Von Rußlands Bevölkerung überhaupt.

Erster Theil.

Von Unschädlichkeit der Kindsblattern oder Pocken daselbst.

Zweyter Theil.

Zu finden in der churfürstl. akademischen Buchhandlung, 1768.

Vorbericht
an den Leser.

Gegenwärtige Abhandlung von Bevölkerung Rußlands, und von der Unschädlichkeit der Pocken oder Kindsblattern daselbst enthält so viel wichtiges und nützliches in sich, daß sich Se. Excellenz der churfürstliche geheimde Rath und Protomedicus Hr. von Woltter entschlossen haben, dieselbe dahier abdrucken, die dabey befindliche einfache Abhandlung des H. Anton Riberius Sanches aus dem Lateinischen in das Deutsche übersetzen, und in den hiesigen Churlanden bekannt machen zu lassen.

Die Bevölkerung ist für jeden Staat gewiß eines der wichtigsten Geschäften, da an der Beförderung derselben alles gelegen, hieran aber auf verschiedene Art vieles versaumet worden ist. Der Schaden, den die Pocken oder Blattern, für sich allein, der Bevölkerung bisher zugezogen haben, ist unermäßlich, und lieget Jedermann überzeugend vor Augen. Diese Abhand-

lung hingegen zeiget, daß mittels des Dampfbades ein so gräulicher Schaden, nebst vielen andern Krankheiten, abgewendet, die Blatternkrankheit an sich selbst erleichtert, folglich eine große Anzahl Menschen dem frühezeitigen Tod entrissen, und dem Staat aufbehalten werden kann, wodurch der Bevölkerung allerdings ein merklicher Anwachs zugehet.

Man zählet in Baiern noch wirklich viele dergleichen Dampfbäder. Man wünscht aber auch, daß solche zu allgemeinem Nutzen, so wie sie in der Abhandlung angegeben sind, in hiesigen Churlanden allgemeiner werden, und sich wahre Patrioten emsigst bestreben möchten, nach der Vorschrift mehrersagter Abhandlung dem Staat und dem Nächsten nützlich zu seyn.

München
30. Christmonat 1768.

Vorrede.

Vorrede
des Verfassers.

Eine Erscheinung, die das menschliche Geschlecht intereßirt, macht den Hauptinnhalt dieser Sammlung aus. Die Absicht dabey ist nicht sowohl, diese Erscheinung als schon völlig erwiesen und allgemein dem Publico anzukündigen, als vielmehr nähere Untersuchungen zu veranlassen, und andere, die einen noch zur Zeit nur wahrscheinlichen und unbestimmten Satz bis zur Gewisheit und Präcision erheben könnten, aufmerksam zu machen.

Den ersten Gedanken, von der Unschädlichkeit der Pocken in Rußland, gaben mir die Petersburgertabellen vom J. 1764. — Hierauf befragte ich das Volk, und fand dessen Aussage durchgängig mit den Tabellen, in Ansehung der Pocken, einstimmig. Vom Facto kam ich auf die Ursachen desselben, wobey ich hauptsächlich auf die rußischen Schwitzbäder rieth. — Nachher erst

erfuhr ich, daß Herr Sanchez in der unten folgenden lateinis. Abhandlung, die er aus Paris an die Petersburgerakademie der Wissenschaften eingesandt, eben diese Schwitzbäder zu einer glücklichen Pockencur angepriesen, und solchergestalt aus bloßer Theorie einen Satz gelehret, den ich eben damals aus der Erfahrung, durch Tabellen und die allgemeine Sage, gefunden zu haben glaubte.— In der Folge lernte ich aus dem Herrn de Haen, daß Fischer eine ähnliche Erscheinung, und fast aus gleichen Ursachen, in Ungarn beobachtet, und solche schon vor mehr als 20 Jahren beschrieben habe. — Bey weiterem Nachforschen traf ich mehrere ganze Länder an, die nur unschädliche Pocken haben, und noch mehrere, von deren Pocken wir bis diese Stunde keine zuverläßige Nachricht haben. Ich schloß daraus, daß die Nebenbegriffe von Tod und Verwüstung, die wir uns gemeiniglich bey dem Worte Pocken denken, nur national sind; daß sie, so weit wenigstens unsre bisherige kleine Pockenkunde reicht, blos in einem kleinen Bezirke der Welt statt haben; und daß es folglich gar nichts unerwartetes oder an sich schon unwahrscheinliches sey, wenn man aus einem Reiche, das bisher zu den unbekannten Ländern in der Pockengeographie gehörte, von unschädlichen Pocken höret. — Eine Untersuchung leitet auf die andere. Sonsten glaubte ich, was noch sehr viele glauben, daß die Pocken erst in neuern Zeiten aus

Aethio-

Aethiopien durch die Araber nach Europa gebracht worden: allein ich fand sie schon dem Namen nach, in dem Marius von Avanches um das J. 568, und in allen folgenden Denkmälern des Mittelalters, als eine nichts weniger als neue Krankheit. Dieß schien mir eines Theils ein neuer Beweis für die Meynung derjenigen zu seyn, die diese Krankheit schon im Hippokrates, Aetius, Galenus und Celsus suchen: andern Theils aber schloß ich, daß in der alten Welt die Pocken durchgängig so gutartig und unschädlich gewesen, daß sie sich in dem Haufen der übrigen exanthematischen Krankheiten verloren, und nicht einmal einen eigenen Namen gehabt; so wie Völker in der Geschichte so lange ohne eigenthümlichen Namen bleiben, bis sie sich durch Eroberungen und schreckliche Thaten in die Jahrbücher ihrer Ueberwundenen einzeichnen.

Diejenige meiner Leser, die ich mir zu Richtern wünsche, ersuche ich, alle diese Umstände zusammen zu erwägen, damit sie nicht über mich das Urtheil der Uebereilung fällen. Ich gründe die Erscheinung, die ich erzähle, nicht einzig und allein auf die Petersburgertabellen vom Jahr 1764: einige Kraft des Beweises lege ich ihnen bey; allein ich habe noch ganz andre Gründe, wie das ganze vierte Stück dieser Sammlung ausweiset. Eben so bitte ich die Erscheinung selbst von ihren Ursachen zu unterscheiden: jene kann richtig seyn, wenn auch in diesen

ich, oder vielmehr die Aerzte, die ich anführe, geirret haben sollten. Ueberhaupt kann man wohl nicht vorsichtiger zu Werke gehen, als ich hier gethan. Ich entscheide nichts, sondern erzähle blos: ich erzähle aber umständlich, und lege die Actenstücke selbsten vor, wornach Kenner sprechen können.

Gegenseitige Versicherungen einzelner Zeugen aus Rußland, sollten es auch Aerzte seyn, werden nichts entscheiden, so lange sie nicht eben so feyerlich mit Beweisen belegt werden. Das einzige und zugleich das kürzeste Mittel, zur Gewisheit zu kommen, wäre die Errichtung eines rußischen Tabellencomtoirs. Wie viel anders noch würde Rußland, die Staatsrechenkunst, und das menschliche Geschlecht, bey einer solchen Anstalt gewinnen! Ich empfehle daher die beyden letzten Kapitel des zweyten Stücks einer ernsten Prüfung.

Meine Tabellen sind nur von einem Jahre: ich habe es oft genug selbst erinnert. Man verschone mich daher mit der Erinnerung, daß man mehrere Tabellen haben müsse. Allerdings muß man mehrere haben; dieß ist mein Wunsch, dieß ist die Absicht dieser ganzen Schrift. Allein kann man dann aus Tabellen eines Jahres gar nichts lernen? Kann man nicht bisweilen die Proportionen, die sie angeben, dergestalt erhöhen oder erniedrigen, daß sie auch bey einem allgemeinern Ausdrucke überwiegend wahrscheinlich bleiben? Und wie wenn verarbei-

tete

tete und gedruckte Tabellen eines Jahrs wenigstens den Vortheil stifteten, daß man sich von der Brauchbarkeit derselben überhaupt überzeugte, und dadurch bewogen würde, mehrere drucken zu lassen?

Bey den Schlüssen, die ich aus diesen Tabellen gezogen, habe ich überall die süßmilchische und wargentinische Schriften vorausgesetzt, ohne sie jedesmal namentlich anzuführen. Bey andern Citationen bin ich, zwar auch nicht verschwenderisch, aber sorgfältig und genau, gewesen. Dem Leser muß diese Sorgfalt angenehm seyn: für mich war sie kein Verdienst, sondern eine Pflicht; denn ich schrieb in der Nähe der göttingischen Bibliothek.

Die Schreibart in diesen Aufsätzen ist verschieden; allein ihr Innhalt ist es auch. Anders schreibt der Geschichtforscher, wenn er mit kaltem Blute Wahrheiten sucht, und sie in ihrer natürlichen Ordnung, d. i. Sätze mit ihren Beweisen, neben einander stellt. Anders der Bürger, wenn er, an der Gränze der Betrachtung stehend, in die Ausübung hinüber blickt, und sich ihm von allen Seiten patriotische Empfindungen zudrengen, bey deren Ausdrucke aber ihn Vorsicht und Ehrerbietung bisweilen zurückhaltend, kurz, und dunkel machen.

A. L. S.

Göttingen
den 1 May 1768.

I.

Tabellen
von
St. Petersburg
vom März bis Decemb. 1764.
und
Schlüsse
daraus.

Erster Theil.

Geschrieben im Februar 1765.

Abbt vom Verdienste S. 357.

Die Rechenkunst, welche Menschen zählet, ist ein Mittel geworden, Irrthümer zu tausenden zu vertreiben. Mohammed sah einst im prophetischen Geiste seine Nachfolger in der Regierung vor sich; unter andern erblickte er den Moauvi, und brach darüber in den Seufzer aus:

„O GOtt! lehre den Moauvi schreiben und rechnen!“ Wir können noch dazu setzen,

„und gieb allen seines Standes die Süßmilchischen Tabellen als ihr Einmaleins in die Hände!“

R. bedeutet die Russen in St. Petersburg, und

A. die Ausländer.

M. bedeutet männlichen, und

W. weiblichen Geschlechts.

Erster Abschnitt.

Tabellen.

I.
Getraute
787 Paare, nämlich

	R.	A.
Junggesellen mit Jungfern	402	91
Wittwer mit Jungfern	58	8
Junggesellen mit Wittwen	136	18
Wittwer mit Wittwen	67	7
Paare	663	124

Anmerkungen.

1. Es ist merkwürdig, daß hier weit mehrere Wittwen als Wittwer zur neuen Ehe schreiten. Anderswo pflegen im Durchschnitt 5 Wittwer gegen 4 Wittwen wieder zu heirathen: allein hier bey den rußischen Gemeinen kommen gegen 125 wieder heirathende Wittwer nicht nur nicht weniger, sondern sogar weit mehr wieder heirathende Wittwen, nämlich 203. Die Proportion ist ungefähr 5 : 8.

 2. Die

2. Die Tabelle R. ist nur von 8 Monaten, weil bey den Russen im März und December keine Hochzeiten vollzogen werden. Wenn man diese fehlende Monate durch die Mittelzahl 83 ergänzet: so ist die Zahl der Ehen bey den rußischen Gemeinen von zehen Monaten 809. Alsdenn verhalten sich die Ehen zu den Getauften

R. 10 : 46½

A. 10 : 43.

Oder auf 20 Ehen kommen bey R. 93, bey A. aber 86 Kinder: in beyden auf jede Ehe über 4 Kinder. Eine Fruchtbarkeit, von der sich bey andern großen Städten, das einzige Paris ausgenommen, kein Beyspiel findet.

II.

Geborne

4293 nämlich

	R.	A.
Knaben — — — —	1926	267
Mädchen — — — —	1834	266
	3760	533
Hierunter sind		
Todtgeborne	62	12
Unehliche	32	36
Findlinge	25	—

Anmerkungen.

1. Aus unzählichen Beobachtungen in allerhand Ländern hat man gefunden, daß im Ganzen *immer mehr* **Knaben als Mädchen** geboren werden, und zwar 21 Knaben gegen 20 Mädchen. Gerade diese Proportion findet sich hier auch in Petersburg bey R.

2. Bey

2. Bey den Ausländern allhier ist jedes 44ste Kind ein Todtgebornes, bey den Russen hingegen nur das 61te. In Dresden kommt gemeiniglich eins unter 16, in Berlin eines unter 30, in Schweden eines unter 50 Geburten, tod auf die Welt.

3. Aus Vergleichung der Gebornen mit der Zahl der verstorbenen Kindbetterinnen erhellet, daß bey den Ausländern allhier immer eine Geburt unter 53, so wie in Schweden und Leipzig eine unter 62, bey den Russen hingegen so wie in Berlin nur eine unter 100, der Mutter das Leben kostet.

4. Zu Leipzig und Stockholm ist im Durchschnitt immer das 6te Kind unehlich: in Dresden das 10te, bey den Ausländern allhier das 15te, in der Kurmarkt das 19te; bey den rußischen Gemeinen hingegen in St. Petersburg nur das 118te, oder falls man alle Findlinge für Unehliche rechnen wollte, doch nur das 56ste. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist diese kleine Anzahl unrichtig: woher sie entstanden sey, getraue ich mir zu erklären.

III.

Gestorbene

3540 nämlich

Monate	R.			A.		
	M.	W.	Total	Total	M.	W.
März.	170	90	260	] 90	33	57
April.	256	118	374			
May.	310	132	442	58	34	24
Junii.	222	115	337	52	30	22
Julii.	209	112	321	37	23	14
August.	191	121	312	57	30	27
September.	166	105	271	39	22	17
October.	142	97	239	48	25	23
November.	154	108	262	32	15	17
December.	154	112	266	43	22	21
	1974	1110	3084	456	234	222

Hierunter sind 67 Todgefundene.

Anmerkungen.

1. Es sterben weniger, als geboren werden: dieß hat St. Petersburg mit Hamburg, Hannover, Venedig, Neapel, Paris, und verschiedenen andern großen Städten, gemein. Der ganze Ueberschuß beträgt in allem 753: nämlich R. 676, A. 77. Folglich werden gegen 10 Sterbende bey R. etwas über 12, und bey A. etwas unter 12, geboren.

2. Es werden mehr Knaben als Mädchen geboren (Tab. II. Anmerk. 1.) Allein jene sterben auch weit früher und häufiger als diese wieder. Der Ueberschuß der gebornen Knaben war 92; allein schon am Ende des 2ten Jahres waren dagegen 101 Knaben mehr als Mädchen gestorben.

3. Ueber-

3. Ueberhaupt finden sich hier ganz ungewöhnliche Verhältnisse in dem Sterben beyder Geschlechter. Sonsten pflegen im Ganzen 27 vom männlichen gegen 25 vom weiblichen Geschlechte zu sterben. Dieses Verhältniß hat aber in der Tabelle R. blos im 1sten Jahre statt: schon beym Ende des 5ten Jahres starben 30 männliche Personen gegen 25 weibliche; bis zum 20sten verhielten sich solche wie 31 : 25; vom 15ten bis 65ten aber starben 75 M. gegen 25 W., oder immer drey Mannspersonen gegen einer Weibsperson.

4. Die Summe der Gestorbenen ist 3540. Vermuthlich sind die 74 Todgeborne, die auf der Geburtsliste stehen, hier nicht mitgerechnet. Mit denselben wäre also die wahre Anzahl aller Gestorbenen 3614.

5. Der May, der schönste unter den Monaten, ist hier, wie in England und Deutschland, für das Leben der fürchterlichste. Vom April bis in den August hat der Tod in Petersburg die reichste Erndte. Mit der Kälte steigen die Actien des Lebens wieder in eben der Maase, als solche alsdann bey den südlichen Völkern zu sinken pflegen: ein Vorzug des nordischen Winters, den diese Tabelle in Zahlen sichtbar macht.

6. 67 Todgefundene? — Die Anzahl ist schröcklich. London, das ungeheure London, das viermal so viel Menschen als Petersburg hat, läßt jährlich nur 6 seiner Bürger von Hunger oder Kälte vergehen; und seine Policeybediente finden jährlich höchstens 40 Todte auf den Strassen. (Doch in Amsterdam stehen oft in einem Monate 60 Todgefundene am Rathhause angezeichnet). Unter den Petersburger Todgefundenen sind vermuthlich viele Erfrorne und Brandteweintrinker: denn diesen ist bekanntlich die Kälte besonders tödtlich.

IV.

Alter

der Gestorbenen

	R. M.	R. W.	R. Total	A. Total	A. M.	A. W.
Todgeborne —	38	24	62	12	8	4
Von 0—1 Jahr	513	467	980	149	66	83
1—2 —	122	67	189	54	30	24
2—3 —	43	22	65	14	8	6
3—5 —	29	32	61	12	4	8
5—10 —	25	9	34	11	7	4
10—15 —	16	15	31	14	10	4
15—20 —	61	32	93	18	8	10
20—25 —	135	36	171	14	7	7
25—30 —	174	57	231	15	6	9
30—35 —	171	53	224	15	7	8
35—40 —	158	60	218	19	9	10
40—45 —	123	36	159	28	19	9
45—50 —	90	23	113	22	13	9
50—55 —	78	24	102	10	6	4
55—60 —	53	32	85	12	6	6
60—65 —	62	23	85	13	10	3
65—70 —	33	36	69	18	9	9
70—75 —	22	27	49	3	2	1
75—80 —	23	35	58	10	4	6
Sehr alt 80—85	16	10	26	4	3	1
85—90	9	7	16	1	—	1
90—95	2	5	7	—	—	—
95—100	—	4	4	—	—	—
100—105	2	1	3	—	—	—
110—115	1	—	1	—	—	—

Redu-

Reducirte Tabelle.

Unter jedem tausend Gestorbener sind gewesen:

Lebens Jahre.	General-Verhältniß.	Wien	Paris.	Berlin.	Petersb. R.	London.	Stockholm.
V. 0-1	237	338	268	254	311½	363	458
1-2	90	55	99	85	60½		
2-5	78	73	91	112	40	87	
5-10	46	42	50	29	11	34	
10-15	23	13	17	10	10	31	46
15-20	22	18	23	16	29½		
20-25	22	26	29	34	54	77	107
25-30	26	30	31	35	73		
30-35	28	28	32	37	72	96	108
35-40	37	42	41	49	69		
40-45	32	33	34	36	50	97	75
45-50	38	44	36	38	36		
50-55	43	36	29	38	32½	80	64
55-60	48	43	43	42	27		

Anmerkungen.

1. Diese Tabelle zeigt die Größe der Sterblichkeit in St. Petersburg in Vergleich mit andern Städten und Ländern. Z. Exem. zwischen 25 und 30 Jahren sollten nach dem Generalverhältnisse, oder nach dem Laufe der Natur, nur 26 Menschen unter tausend sterben: in Wien aber sterben deren 30, in Berlin 35, und in St. Petersburg fast dreymal so viel (nämlich 73), als natürlicher Weise in einem so blühenden Alter sterben sollten.

2. Das erste Jahr reißt, die Todgebornen mit einberechnet, ein volles Drittel aller Gebornen dahin. Natürlicher Weise hätten nur 745 Kinder im ersten Jahre sterben sollen: allein es starben deren 980. **Zweyhundert fünf und dreyßig** Kinder sind, innerhalb zehen Monaten, traurige Schlachtopfer des Unverstandes, der wilden Unbarmherzigkeit, oder der vormaligen Ausschweifungen und dadurch erfolgter Entkräftung ihrer Aeltern, geworden.

3. Nach dem ersten Jahre bis ins 15te zeigt sich die ungemein **daurhafte** rußische Natur in ihrer ganzen Stärke. Während dieser ganzen Zeit starben nur 121; in Paris 257: selbst nach dem Generalverhältnisse hätten ihrer 237 seyn sollen. Allein

4. Vom 16ten Jahre an zeigen sich die Folge der **Völlerey** und anderer Ausschweifungen, die viermal so viel wieder zerstören, als die Natur bisher gebauet hatte. Statt 503 Menschen, die natürlicher Weise hätten sterben sollen, starben mehr als noch einmal so viel, nämlich 1096. **Fünfhundert drey und neunzig** Einwohner vom robustesten Alter hat der Brandtewein in St. Petersburg innerhalb 10 Monaten getödtet.

V Krank=

V.

Krankheiten

der Gestorbenen.

	R. M.	R. W.	R. Total	A. Total	A. M.	A. W.
Convulsionen	587	476	1063	91	44	47
Zahnkrankheiten	2	—	2	24	22	20
Pocken	3	5	8	9	3	6
Masern	8	3	11	13	7	6
Venus-Seuche	14	—	14	1	—	1
Wassersucht	96	39	135	19	11	8
Hitzige Fieber	444	124	568	73	46	27
Auszehrung	334	141	475	57	28	29
Kindbetterinnen			38	10		
Erdrückte Kind. im Schlaf	1	—	1	—	—	—
Pleuresie	52	47	99	6	5	1
Schlagfluß	19	7	26	10	4	6
Tollheit	4	1	5	1	1	—
Ruhr	54	12	66	6	2	4
Fallende Sucht	4	3	7	2	—	2
Bräune	18	9	27	1	—	1
Scorbut	17	3	20	1	—	1
Kaltes Fieber	8	—	8	—	—	—
Stein	4	2	6	1	—	1
Zu tod gefallen	1	1	2	—	—	—
Vor Alter	70	98	168	15	6	9
Durch Unglücksfälle	33	5	38	3	2	1
Von unbekannten Krankh.	206	91	297	94	57	37

Redu=

Reducirte Tabelle

Unter tausend Todten starben

An	London	Berlin	Petersburg R.
Convulsionen —	277	182	337
Zähnen — —	50	76	$\frac{2}{3}$
Pocken und Masern	87	99	6
Wassersucht —	41	45	43
Auszehrung —	170	148	151
Hitzigen Fiebern —	148	76	186
Apoplexie — —	9		$8\frac{1}{2}$
Stein — —	1	$1\frac{1}{5}$	2
Kindbetterinnen —	8	10	12
Ruhr — —		19	21
Alters halber —	78	28	$53\frac{1}{3}$
Unglücksfälle —	16	$5\frac{1}{2}$	12

Anmerkungen.

1. Es giebt Krankheiten, die das gemeine Volk in allen Ländern kennt: z. Ex. **Wassersucht, Auszehrung, Schlagflüsse, Stein, Ruhr** 2c. Bey allen diesen findet sich eine bewundernswürdige Uebereinstimmung der Petersburgertabelle mit den beyden übrigen.

2. Allein bey andern Krankheiten sind solche Fehler begangen, die die Tabelle ganz unbrauchbar machen. Z. Ex. man hat unter Pleuresie (Ruß. Kolotje) 929 Kinder unter 5 Jahren gebracht, die gewiß an keiner eigentlichen Pleuresie gestorben sind: ich habe sie daher unter die an Convulsionen verstorbenen gezählt. (Doch erinnert mich hier mein Freund, Hr. Professor **Wrisberg**, daß überhaupt in kälteren Ländern und Jahrszeiten die Brustkrankheiten, so wie hingegen

gegen in wärmern die faulenden bösartigen Fieber, mehr Menschen hinreißen). Die Anzahl derer, die von Völlerey und an der Lustseuche gestorben, ist auch viel zu klein. Unter denen, die die Schwindsucht getödtet, stehen sehr viel kleine Kinder: vermuthlich war ihre Schwindsucht die Rhachitis, oder englische Krankheit.

3. Die Verwüstung, die die hitzigen Fieber anrichten, ist schröcklich, und eine augenscheinliche Folge der hitzigen Getränke.

4. Pocken und Masern hingegen, die in andern Ländern den zehenden Theil aller Lebendigen würgen, sind beynahe ganz unschädlich. Welch ein Gewinnst für den Staat, wenn solchen nicht die hitzigen Fieber wieder gänzlich vernichteten!

Zweyter Abschnitt.

Schlüsse
aus den Tabellen.

Vorerinnerung.

Ich ziehe Schlüsse aus Tabellen von einer einzigen Stadt, — aus Tabellen von einem einzigen und nicht einmal vollen Jahre, — aus Tabellen, die nach unvollkommenen Vorschriften, — und noch überdem nicht mit der gehörigen Richtigkeit, verfertiget und eingesandt worden. Vielleicht trügen meine Schlüsse zum Theil, vielleicht setze ich als allgemeine Regeln fest, was nur seltene Erscheinungen ein-

zelner

zelner Jahre sind: ich irre alsdann, aber ohne meine Schuld. Aus unzureichenden Vordersätzen lassen sich nun einmal keine völlig sichere Conclusionen ziehen.

Aus der Anzahl der Gebornen berechne ich die Summe aller Einwohner von St. Petersburg. Allein vieleicht hatte das abgewichne Jahr, aus Ursachen, die weder ich noch andere wissen, mehrere Geburten, als sonst; vieleicht hatte es weniger: in beyden Fällen wird mein Product unrichtig.

Aus der ungewöhnlichen Menge derer, die in dem schönsten, stärksten, und für den Staat kostbarsten Alter dahin gerissen worden, berechne ich die schröcklichen Verwüstungen, die die starken Getränke unter einem Volke anrichten, das sonst, durch Klima, Nahrungsart, und Sitten gehärtet, den gefährlichsten Krankheiten trotzt; einem Volke, dessen Verdoppelung noch C a t h a r i n a die Z w e y t e an dem späten Abende ihrer glorreichen Regierung sehen könnte, wenn dasselbe nur nicht gewaltthätiger Weise die ihm holde Natur in ihrem Werke störte. Allein vieleicht war das vorige Jahr allhier epidemisch; vieleicht wütheten die hitzigen Fieber und andre Seuchen heftiger als sonst: wie sehr wünschte ich, daß mich künftige Tabellen zum Widerrufe meiner dießjährigen Berechnung zwängen!

Doch oft waren Fälle, wo mich auch die Voraussetzung, daß die künftigen Tabellen andre Data geben würden, in der Hauptsache nicht irre machen konnte. Unter 3146 Todten

fan-

fanden sich nur 8 Pockentodte: welch eine glückliche Erscheinung! Ich folgere daraus, daß Rußland in Proportion jährlich 30,000 Todte weniger als andre Reiche habe. Allein vieleicht waren dieses Jahr die Pocken außerordentlich gelinde? Es ist möglich; setzt ein schlimmeres Jahr, in Wahrheit es müßte sehr schlimm seyn, wenn 4 bis 5mal mehr an Pocken als sonsten sturben: denn auch in ihren Abweichungen hält doch die Natur eine gewisse Maase. Gesetzt also, ein andermal riben die Pocken nicht 8, sondern 32, ja 40 Leben auf; so fällt noch meine Rechnung nicht gänzlich über den Haufen: denn nach allen auswärtigen Todtenlisten hätten 262 Kinder daran sterben sollen.

Wenn endlich unterweilen meine Annahmen allzuwillkührlich sind; wenn ich z. Ex. zu dreiste von der Fruchtbarkeit der Stadt Petersburg auf die Fruchtbarkeit des ganzen rußischen Reichs schließe: so folgt daraus, daß mehrere Data herbeygeschaft werden müssen, um meinen Rechnungen den hohen Grad der Wahrscheinlichkeit zu geben, dessen die arithmetische Politik fähig ist. Bis dahin helfe ich mir mit dem Grundsatze, daß die Natur in Rußland wie in Schweden, Deutschland, und Batavia handele.

Hätte ich Tabellen von Städten und Dörfern zugleich, Tabellen von ganzen Provinzen, Tabellen von mehreren Jahren: so würden diese Vorerinnerungen nicht nöthig seyn. Dann würde eine erleuchtete Regierung die Ebbe und

Fluth

Fluth ihres Volkes mit mathematischer Gewißheit, und auf eine solche Art daraus ersehen, daß sie zugleich in dieselbe wirken könnte: sie würde die innerlichen, die unsichtbaren, die gefährlichsten Feinde der Bevölkerung aufspüren, und ihrer Verwüstung durch wenige Anstalten Einhalt thun: sie würde in die unmittelbaren und geheimen Ursachen der Entvölkerung eindringen, die, da sie unendlich klein sind, einzeln nicht unter ihren Gesichtspunct fallen, durch Vergleichung und gehäuftere Summen aber sichtbar werden: sie würde endlich, ohne Gefahr zu irren, die gegenseitige Verhältnisse aller Theile der Staatswirthschaft berechnen, und aus diesen Zahlen, die nur trockne Gegenstände der müßigen Neugier zu seyn scheinen, die nächsten Anlässe zu Entwürfen nehmen, die hundert tausende von rußischen Bürgern retten, das große Reich Catharinä der Zweyten mit Einwohnern füllen, und aus dessen öden Wüsteneyen lachende Fluren erschaffen.

I. Zahl aller Einwohner in Petersburg.

§. 1. Petersburg hat in zehen Monaten 4293 Geborne und 3614 Todte. Zur Ersetzung der zwey fehlenden Monate gebe man jeder von diesen Summen noch $\frac{1}{5}$ zu, so ist die jährliche Anzahl in dieser Stadt

der Gebornen 5151

der Todten 4337.

§. 2.

§. 2. Die Summe der Gebornen weißt der Stadt Petersburg überhaupt den Rang an, den sie in Ansehung der innern Größe, oder der Volkmenge, unter den übrigen großen Städten in Europa behauptet. Denn daß sich die Städte in Ansehung ihrer ganzen Volkmenge so gegen einander verhalten, wie die Summen ihrer Gebornen, ist ein Satz, der nur sehr weniger Einschränkungen nöthig hat.

Die Stadt			Geborne
London	hat		20,000
Paris	—	—	19,404
Neapel	—	—	12,791
Moscau	—	—	— —
Amsterdam	—	—	7,053
Petersburg	—	—	5,151
Venedig	—	—	5046
Wien	—	—	5033
Rom	—	—	4828
Berlin	—	—	4439
Astrakan	—	—	——
Hamburg	—	—	2667
Kopenhagen		—	2576
Stockholm	—	—	2120
Königsberg		—	2061
Dresden	—	—	1946
Leiden	—	—	1834
Danzig	—	—	1762
Strasburg	—	—	1548
Breslau	—	—	1329

Diese Zahlen sind meistens Mittelzahlen aus den Summen mehrerer Jahre, und daher um so viel zuverläßiger.

Moscau und Astrakan habe ich ihren Platz in der Rangordnung der Städte sehr willkührlich angewiesen. Ein Wink der Monarchinn wird die beystehende leere Puncte in Zahlen verwandeln.

§. 3. Allein aus der Summe der Gebornen oder Gestorbenen die eigentliche Summe aller Einwohner einer Stadt zu finden, dazu reichen die bisher bekannten Data der Staatsrechenkunst noch nicht hin.

Von ganzen Provinzen, und im Großen, weis man die Verhältnisse. In Schweden z. Ex. multiplicirt man die Gebornen mit $28\frac{1}{2}$, und die Gestorbenen mit 40: so giebt das Product die Anzahl aller Einwohner dieses Königreichs. Allein bey großen Städten betrügen diese Verhältnisse. Die Sterblichkeit ist daselbst größer als auf dem Lande, weil die Ausschweifungen größer sind: die allgemeine Fruchtbarkeit hingegen ist ungleich kleiner, wegen der Menge der Bedienten, Soldaten, und andrer ehelosen Personen, die zu den Geburtslisten keinen Beytrag thun.

§. 4. In Berlin und Rom hat die Policey wirkliche Zählungen angestellt: von beyden Städten weis man also obige Verhältnisse mit völliger Zuverläßigkeit.

In Berlin verhielten sich sowohl die Gebornen als die Todten zur Zahl aller Einwohner, wie 1:28. Nach diesem Verhältnisse, und mit Zuziehung der Regel, die Süßmilch §. 117 (5.) giebt, hätte Petersburg

132,832 Einwohner.

In

In Rom verhielten sich die Gebornen zu der ganzen Summe der Einwohner wie 1 : 31, und die Todten wie 1 : 25. Nach diesen Verhältnissen, und mit Zuziehung erstbemeldeter Regel, hätte Petersburg

134053 Einwohner.

§. 5. Ein andres Mittel, die Summe aller Einwohner zu finden, giebt die Anzahl der Getrauten ab. Nach dem Generalverhältnisse von Berlin werden diese mit 110. multiplicirt. Für Petersburg könnte man wohl etwas mehr annehmen, weil hier mehr Bediente, mehr von fernen Orten kommende Arbeitsleute, und mehr Fremde, als in Berlin, zu seyn scheinen.

Nun giebt von St. Petersburg die Tabelle R. 663 Ehen, die andere A. aber 124. Die erstere ist von 8, die zweyte von 10 Monaten; wenn man die fehlenden Monate durch die Mittelzahlen der übrigen ergänzet, so kommen aufs volle Jahr 1143 neugeschloßne Ehen. Diese mit 112 multiplicirt geben

128,016 Einwohner.

§. 6. Noch ein andres Mittel, diese Summe zu finden, ist die Anzahl der stehenden Ehen. Struyk in Holland fand gegen 15 Kinder 66 stehende Ehen; und in Schweden kamen auf 320 stehende Ehen 1820 Lebende. Dem zu Folge würden in St. Petersburg 22,664 Ehepaare, und in allem

128,901 Einwohner seyn.

§. 7. Die unerwartete Uebereinstimmung dieser vier Zahlen

128016	§. 5.
128901	§. 6.
132832	§. 4.
134053	§. 4.

die doch auf drey verschiedenen Wegen gefunden worden, giebt ihnen einigen Grad der Wahrscheinlichkeit: und man kann daher einstweilen als ziemlich sicher annehmen, daß Petersburg 130000 Einwohner habe 1).

Eine wirkliche Zählung würde diese Rechnung entweder zur Gewißheit bringen, oder verbessern: nur müßte solche mit aller möglichen Genauigkeit, und umständlicher Bestimmung aller Stände und Arten von Leuten, geschehen 2).

II. Ver-

1) Die Verfasser des *Modern Part of an Universal-History*, Vol. 43. sagen S. 533. ganz zuversichtlich, daß in St. Petersburg 400,000 Seelen wären. — Doch diese elenden Schriftsteller verdienten nicht einmal angeführt zu werden, wenn sie nicht noch in Deutschland so viele blinde Verehrer hätten.

2) Man hat nach der Zeit durch die Policey wirklich gezählt, allein nicht so, wie ich oben verlangt hatte: indessen näherte sich doch auch die Summe der von mir angegebenen Zahl von 130000 Einwohnern. Vieleicht theile ich künftig diese Zählungen mit, wenigstens um die Fehler zu verbessern, die dießmal begangen worden, und ein andermal vermieden werden müssen. Es ist Schade, wenn eine Regierung zu einer solchen Unternehmung willig die Hand bietet, und die ganze Unternehmung dennoch, blos aus Mangel eines vernünftigen Plans, fruchtlos abläuft.

II. Verhältniß der Einwohner Rußischer Nation gegen die Ausländer in St. Petersburg.

§. 8. Die Gebornen von beyderley Gemeinen A. und R. verhalten sich gegen einander, wie 1 : $7\frac{29}{533}$.

Die Todten wie 1 : $6\frac{29}{38}$.

Die Getrauten (wenn man die in der Tabelle R. fehlende beyde Monate März und December mit der Mittelzahl jeden Monats 84 ergänzet) wie 1 : $6\frac{87}{124}$.

Auch einige Krankheiten, die bey den meisten Nationen einerley Maas zu halten, oder wenigstens unter einerley Umständen zu entstehen pflegen, weichen bey beyderley Gemeinen nicht sehr von diesem Verhältnisse. Z. Ex. die an der Wassersucht Verstorbenen verhalten sich wie 1 : $7\frac{2}{19}$; und die an hitzigen Fiebern, wie 1 : $7\frac{57}{73}$; die an der Auszehrung wie 1 : $8\frac{10}{57}$.

Auch die im ersten Jahr Verstorbenen verhalten sich wie 1 : $6\frac{96}{149}$.

§. 9. Ueberall zeigt sich also die Proportion 1 : 7. Es lassen sich sogar noch von den kleinen Abweichungen in derselben Ursachen angeben. Z. Ex. das Verhältniß der Gebornen ist bey den Russen etwas über 7, der Gestorbenen hingegen etwas unter 7; weil bey jenen die Fruchtbarkeit größer, und die Sterblichkeit geringer, als bey den Ausländern, ist. Daß die an der Wassersucht, hitzigen Fiebern,

und Auszehrung Gebliebene gleichfalls über 7. steigen, läßt sich auch erklären.

Man kann daher überhaupt gegen 1 Ausländer immer 7 Russen rechnen: und wenn alle Einwohner von St. Petersburg 130000 Menschen ausmachen (§. 7.); so sind darunter ungefähr

114000 Russen
16000 Ausländer 3).

III. Vortheile
der rußischen Nation in Absicht auf die Bevölkerung.

§. 10. Die Welt kennet die Vortheile, die dem rußischen Reiche der weite **Umfang**, die gesegnete **Fruchtbarkeit**, und die glückliche **Lage** seiner Provinzen verschaft. Aber noch hat kein Schriftsteller die ungemeinen Vorzüge gepriesen, die eben dieses Reich in Absicht auf die Bevölkerung, nicht nur vor den südlichen Ländern, sondern auch vor dem ihm nahen Schweden, zum voraus hat. Die ersten Tabellen, die je allhier verfertiget worden, zeigen diese Vorzüge sichtbar. Rußland zeuget mehr

3) Eben so ließe sich noch genauer bestimmen, wie sich in Petersburg die Deutschen, die bey weitem den größten Theil ausmachen, zu den Finnen, Schweden, Engländern, Franzosen, und Armeniern, die alle eigene Kirchen haben, der Zahl nach verhalten: allein die speciellen Tabellen von jeder Kirche sind nicht an die Akademie gekommen. Die deutsche St. Peters- und Annen-Gemeine haben nach der Zeit angefangen, ihre Tabellen drucken zu lassen.

mehr Einwohner (§. 11.), und erhält sie länger (§. 12-15). Selbst Petersburg hat, ungeacht der Verwüstungen, die die Völlerey und das Laster in allen großen Städten anzurichten pflegen, in zehen Monaten einen Ueberschuß von 753 Gebornen: der Abgang von jedem tausend Sterbender ward durch 1212 Neugeborne ersetzt.

§. 11. I. Rußland zeuget **mehr Einwohner, als andre Länder.** Ob seine allgemeine Fruchtbarkeit auch größer sey, d. i. ob unter einer gleichen Anzahl Einwohner mehrere Ehen geschlossen werden, als anderswo, weis ich nicht: allein daß seine eigentlich sogenannte Fruchtbarkeit größer sey, erhellet aus der ersten Tab. Anmerk. 2. Auf 20 Ehen kommen 93 Kinder, folglich auf eine beynahe 5. In Leipzig kommen nur 3 Kinder auf eine Ehe; anderswo gemeiniglich 4: blos Paris hat $4\frac{1}{2}$. Welch erstaunlichen Unterscheid aber dieses in der Vermehrung eines Volkes mache, zeigt Süßmilch §. 87. und §. 101. Das Königreich Preußen hat seinen schnellen Anwachs vor dem Kriege hauptsächlich dem Umstande zu danken, daß immer von 2 Ehen 9 Kinder kamen; dahingegen in andern preußischen Provinzen die Zahl selten über 7 stieg.

§. 12. II. Rußland **hat weniger Todgeborne,** Tab. II. Anm. 2. Bey den Ausländern in Petersburg kommt immer das 44ste, in Schweden im Durchschnitt das 50ste, bey den Russen hingegen in Petersburg nur das 61ste,

tod zur Welt. Der Unterscheid ist beträchlich. Schweden zum Exempel, das jährlich 80000 Geburten zählt, hat darunter 1600 Todgeborne: es würde deren 1818 (218 mehr) haben, wenn es eben so viel wie bey den Ausländern allhier, nämlich 1 unter 44, verlöre: allein es würde deren nur 1311 (289 weniger) haben, wenn die Proportion der Todgebornen wie bey den Innländern in Petersburg wäre. In einem Reiche, das so wie Deutschland, Frankreich und Rußland, seine Bürger nach mehreren Millionen zählet, steigt dieser jährliche Nationalgewinnst zu tausenden hinauf, und es wird Jahr aus Jahr ein, um 5000 Menschen reicher oder ärmer, je nachdem sich seine Todgeborne wie 1:61, oder wie 1:44, verhalten.

Dieser Unterscheid in den Todgebornen rühret vermuthlich größtentheils davon her, daß die rußischen Mütter weit leichter gebähren, als in andern Ländern. Das letztere erhellet daraus, daß bey den rußischen Gemeinen allhier nur unter 83 Todten eine Kindbetterinn ist, bey den Auswärtigen hingegen schon unter 47, und bey jenen nur unter 99 Geburten 4) eine der

4) Auch diese Zahlen sind mir noch in Rußland zu groß. Auf dem Lande, glaube ich, wo man sich beständig badet, und keine Schnürleiber kennt, wird gewiß, so wie in Irrland und ganz America, unter tausend Gebährerinnen nicht eine sterben. Zeigt sich doch in unsern Gegenden schon ein so sichtbarer Unterscheid in den Städten und auf dem Lande, zwischen Müttern von Stande und gemeinen Müttern! In Stockholm geht, ungeacht der vortreflichsten Accouchieranstalten, unter 56 Wöch=

der Mutter das Leben kostet, bey diesen aber schon eine unter 53. Sieh Tab. II. Anm. 3.

§. 13. III. **Seine Sterblichkeit in der Jugend ist weit geringer als anderwärts.** Sonst stirbt durchgängig, so wie auch hier bey den Ausländern, die Hälfte aller Gebornen schon vor dem 20sten Jahre wieder; in großen Städten geschiehet dieß schon vor dem 10ten, ja in London schon vor dem 5ten Jahr. Allein hier (Tab. IV.) bleibt die andre Hälfte noch bis ins 25ste Jahr vom Tode unangetastet; ja sie würde, wenn das Kindersterben im ersten Jahre nicht so außerordentlich häufig wäre, und die Ausschweifungen nicht schon nach dem 15ten Jahre anfiengen, bis ins 35ste aushalten: eine Dauer, von der die ausländischen Tabellen kein Beyspiel aufzuweisen haben.

Von tausend jungen Bürgern von 2 bis 5 Jahren, verliert Wien 73, London 87, Paris 91, Berlin 112, **Petersburg aber nur 40.** Vom 5ten bis zum 10ten verliert Berlin vom tausend 29 Kinder, London 34, Wien 42, Paris 50, **Petersburg** aber kaum 11. Wie reitzend müssen diese Verhältnisse für einen rußischen Patrioten seyn! Nur 10 auf jedes tausend geben unter 500,000 (so viel Todte hat ganz Rußland jährlich) 5000 Menschen jährlichen Nationalgewinnst.

56 Wöchnerinnen immer eine drauf; auf dem Lande hingegen pflegt dieses Schicksal nur unter 96, ja in Dalarne, Norrland, und Sawolax nur unter 130, eine zu treffen.

Die Hauptursache, warum es in einigen Ländern mit der Bevölkerung so langsam gehet, liegt in den vielen und tödtlichen Kinderkrankheiten. Diese Ursache ist allhier weit minder wirksam. Zwar richten die Convulsionen im ersten Jahre grausame Verheerungen an (siehe unten §. 21): allein alle andre Kinderkrankheiten scheinen hier ihre Wuth verloren zu haben. An Zähnen starben nur 2, an Pocken 8, an Masern 11. Nur die Schwindsucht (ich rechne auch die Rhachitis mit darunter) nahm 78, und die Bräune 16 Kinder unter 10 Jahren weg. Selbst bey den Ausländern allhier laufen alle diese Zahlen in Proportion weit höher hinan.

Von Kindern, die von Ammen im Schlaf erdrückt worden, merkt die Tabelle nur ein einziges an. Vermuthlich sind die übrigen nur verschwiegen worden; vieleicht aber macht eine andre hier gewöhnliche Art der Kinderpflege, daß deren wirklich nicht mehrere gewesen. In Schweden kommen, nach einer Mittelzahl von 9 Jahren, alljährlich 650 Kinder auf eine so traurige Art ums Leben.

§. 14. IV. Die Pocken, diese fürchterlichen Feinde des menschlichen Geschlechtes, die Europa wie eine stehende Pest verwüsten, und in England und Deutschland den 12ten, in Schweden aber gar den 7ten Theil aller Lebendigen würgen, ändern in St. Petersburg ihre Natur, tödten daselbst statt 80 nur 3 Kinder vom tausend, ersparen dadurch, falls sie

in andern Jahren und im ganzen Reiche eben so unschädlich sind, dem Staat alljährlich 30,000 Bürger, und sind folglich einer der beträchtlichsten Vortheile, die Rußland in Ansehung der Bevölkerung vor dem übrigen Europa zum Voraus hat 5).

§. 15. V. Auch in dem mannbaren Alter ist Rußlands Sterblichkeit, nach dem Laufe der Natur, weit geringer als in andern Ländern. Ich sage nach dem Laufe der Natur: denn andere Gränzen hat die Natur der Sterblichkeit allhier gesetzt, andere der Brandtewein. Die letztern erscheinen in der reducirten Tab. IV.; die ersten aber lassen sich durch folgende Berechnung finden.

Vom 15ten bis 65ten Lebensjahr starben 376 Personen weiblichen Geschlechts. Natürlicher Weise sollten eben so viel, oder doch nicht viel mehrere Personen männlichen Geschlechts sterben: denn wenn gleich mehr Knaben als Mädchen geboren werden, so geht doch der kleine Ueberschuß der erstern schon vor dem 2ten Jahre wieder verloren (Tab. III. Anmerk. 2). In allen Ländern aber hat das weibliche Geschlecht in allen Perioden eine längere Lebensdauer. In Paris z. Ex. sterben gegen 100 Weibspersonen 116 Mannspersonen: bey den Ausländern allhier sterben in dem Alter zwischen 15 und 65 Jahren 91 Manns-

per-

5) Das übrige lasse ich hier aus: ich habe es unten in dem dritten Stücke beygebracht, und weiter ausgeführet, als hier geschehen war.

personen gegen 75 Weibspersonen, folglich 20 Mannspersonen auf jedes hundert mehr: bey den Eingebornen aber starben vom 1sten bis 15ten Jahre 748 männlichen gegen 612 weiblichen Geschlechts, oder 122 : 100.

Nun nehme ich an, daß dieser Ueberschuß der sterbenden Mannspersonen natürlicher Weise auch in dem Alter nach 15 Jahren nicht größer werden sollte, als er vor demselben war: d. i. daß nur höchstens 22, auf jedes hundert erwachsener Mannspersonen, mehr als Weibspersonen sterben sollten. Bey den Ausländern beträgt der Ueberschuß in diesem Alter nicht einmal so viel. Doch um noch sichrer zu gehen, und um dem Vorwurf auszuweichen, daß hier weit mehr Bedienten und Arbeitsleute männlichen als weiblichen Geschlechts leben; gebe ich nicht 16, wie in Paris, nicht 20, wie bey den Ausländern allhier, sondern 25 auf jedes hundert zu, und rechne folgender Gestalt:

Es sterben allhier zwischen 15 bis 65 Jahren Personen weiblichen Geschlechts	376
Eben so viel männlichen Geschlechts sollten sterben — —	376
Ueberschuß bey den letztern, 25 procent	94
	846

846 unter 3146 Todten geben 269 auf jedes tausend. Dieß ist das Gesetz des Todes in St. Petersburg. Unter 1000 Sterbenden, die er zum Tribut fodert, darf er, der Tod, über nicht mehr als 269 Menschen vom 15ten bis 65ten Jahre, seine Sense schwingen: dieses

Alter

Alter ist für den Staat das theuerste, die Natur spart es daher sorgfältig, und läßt dagegen dem Tode, gleichsam zur Schadloshaltung, freyere Hände über Kinder und Greise.

Allein nach dem Generalverhältnisse, oder nach dem Lauf der Natur in andern Ländern, sterben in diesem Alter 341 statt 269: folglich 72 mehr vom tausend, als hier.

IV. Schröcklicher Einfluß des Brandteweins in die Entvölkerung von Rußland.

§. 16. So eilet die **Natur**, ein Reich zu bevölkern, das 20 Millionen Einwohner **nährt**, und 200 Millionen **nähren könnte**. Aber was sie mit bemühten Händen baut, das zerstört der Brandtewein wieder. Traurige Wahrheit: soll ich sie verschweigen? —— meine Tabellen predigen sie allzu laute.

Ich will zuerst die Größe der Verwüstung berechnen, die über die Bürger von St. Petersburg vom 15ten Lebensjahr an ergehet §. 17. 18: ich werde sodann erweisen, daß diese Verwüstung kein Werk der Natur seyn könne, sondern augenscheinlich von gewaltsamen Ursachen herrühre §. 19: und endlich werde ich meine Gründe anführen, warum ich vorzüglich die starken Getränke für diese Ursache halte, §. 20.

§. 17. Die Größe der Verwüstung leuchtet aus der vierten Tabelle. Zwischen 15 und 65 Jahren starben 1105 Mannspersonen: natür-

türlicher Weise hätten nicht mehr als 470 sterben sollen, nämlich 376 zu 94 (§. 15). Welche Pest, hat die andern 635 aufgerieben?

Die schönste und daurhafteste Periode des Menschenlebens, das Alter vom 20sten bis zum 50sten Jahre, muß hier zu jedem tausend, das der Vergänglichkeit unterligt, 355 Opfer geben.

Unter 1000 Todten hat

Genève	180
Leipzig	185
Berlin	238
London	270
Stockholm	290
Petersburg	355

zwischen 20 und 50 Jahren.

Folglich hat Petersburg 65 mehr aufs tausend als Stockholm, 85 mehr als London, 117 mehr als Berlin, 175 mehr als Genf. Nur 100 mehr auf jedes tausend macht unter 500,000 Todten (S. 26. oben) Jahr aus Jahr ein einen Verlust von 50,000. Aber 50,000 Menschen, die, von der Natur zu Greisen bestimmt, als Jünglinge und Männer sterben: welch ein Schaden für den Staat! Wie blutig muß der Krieg seyn, wo das Schwert so viele in einem Jahre würgt!

Ich schlage allerhand Verzeichnisse nach; ich vergleiche allerhand Jahre: allein nirgends finde ich Uebereinstimmung, überall komme ich mit meinen Petersburgertabellen, auf jedes tausend oft über 100, immer über 50, zu kurz. Zum Exempel

Unter tausend Todten hat

Genève	— —	235
Paris	— —	275
Wien	— —	282
Breslau	— —	291
Berlin	— —	309
Braunschweig	—	322
London	— —	350
Stockholm	—	354
Petersburg	—	413

zwischen 20 und 60 Jahren.

§. 18. Da der Tod in diesen Jahren der Blüthe, der Stärke, und der Dauerhaftigkeit des Menschenlebens so viele hinreißt: so muß nothwendig seine Erndte in späterem Alter kleiner werden, d. i. es können nicht so viel alte Leute in Petersburg seyn, als nach dem Laufe der Natur seyn sollten. Auch dieses sagt die Tab. IV.

Unter 1000 Todten hat

Genève	— —	221
Breslau	— —	107
Wien	— —	100
Paris	— —	88
Braunschweig	—	84
London	— —	72
Berlin	— —	72
Petersburg	—	52

Greise v. 70 Jahren und darüber.

Buffon merkt an, daß es in Rußland nicht so viel alte Leute als in andern Ländern gebe: und leitet dieß von einer Pest her, die zu Anfang des 15ten Jahrhunderts in Rußland gewüthet haben soll. Buffon irret sich, wenn er in so längst verfloßne Zeiten zurücke geht. Allerdings ist die kleine Anzahl der Greise eine

Folge

Folge der Pest, aber einer stehenden Pest, die noch täglich vor unsern Augen wüthet.

§. 19. Ist diese außerordentlich große Sterblichkeit in Petersburg, vom 15ten bis 65sten Jahre, ein Werk der Natur? — Nein sie kann unmöglich von andern als zufälligen, gewaltsamen, und unnatürlichen Ursachen herrühren.

I. Diese Verwüstung kommt zu plötzlich. Vom 2ten bis 15ten Jahre nehmen die Sterbenden männlichen Geschlechts in folgender Gradation ab:

Von	2—3	sterben	43
	3—5	—	29
	5—10	—	25
	10—15	—	16.

Auf einmal aber steigen die Zahlen 4, 8, ja 10fach:

Von	15—20	sterben	61
	20—25	—	135
	25—30	—	174
	30—35	—	171.

Solche Sprünge macht die Natur nie bey den Stuffen der Sterblichkeit.

II. Sie ereignet sich unter einer Nation, die nicht nur eben so viel Stärke und Lebensdauer, sondern sogar weit mehr, als andre Nationen, besitzt. Nichts ist sichtbarer als dieses bey der Lebensperiode vom 1sten bis 15ten Jahre; mehr als 100 auf jedes tausend sterben weniger in derselben, als anderswo; wie ist es möglich, daß sich diese Stärke nach dem 15ten

Jahr

Jahr von selbst und auf einmal verlieren, und nicht nur der Lebensdauer andrer Völker plötzlich gleich werden, sondern sogar tief unter solche herab sinken soll?

III. Sie fängt schon in einem Alter an, wo sich die Lebenskraft noch nicht merklich mindern kann. Die Zahlen steigen schon mit dem 16ten Jahr: sie sollten sich erst nach dem 30sten, höchstens nach dem 25sten, sichtbar ändern. Vom 10ten bis ins 30ste Jahr bleibt die Lebenskraft natürlicher Weise in einer Art von Gleichgewichte; sie steigt nicht sehr, sie fällt nicht sehr, ungefähr nur nach folgender Proportion:

23. 22. 22. 26. 28.

Allein die Petersburgertabellen sagen:

16. 61. 135. 174. 171.

Welcher Abstand zwischen 16 und 61, in Vergleich mit 23 gegen 22? Welche Proportion zwischen 16 und 174, in Vergleich mit 23 gegen 26?

IV. Sie findet sich nur bey dem männlichen, nicht aber bey dem weiblichen Geschlechte: dieser Umstand ist schon oben §. 15. ausgeführt worden. Wie stark laufen nicht diese Progreßionen aus einander:

Männl. 16. 61. 135. 174. 171. 158. 123. 90. 78.
Weibl. 15. 32. 36. 57. 53. 60. 36. 23. 24.

V. Endlich, keine einzige Tabelle von andern Städten und Nationen zeigt eine so große Sterblichkeit. Selbst London und Stockholm, die bisher ihrer außerordentlichen Sterblichkeit wegen am meisten berüchtiget gewesen,

wesen, haben zwischen dem 20sten und 60sten Jahre über 50 Todte weniger aufs tausend, als St. Petersburg (§. 17.)

§. 20. Welches ist nun diese gewaltsame, diese unnatürliche Ursache, die innerhalb zehen Monaten St. Petersburg um 635 Bürger ärmer gemacht, die alle nach dem Lauf der Natur, d. i. nach dem Willen der Vorsicht, erst künftige Todeslisten hätten vergrößern sollen? Eine Ursache, die I. erst nach dem 15ten Jahr zu wirken anfängt (§. 19. III.); die II. sich ungleich häufiger beym männlichen als weiblichen Geschlechte zeiget (§. 19. IV.); und III. vorzüglich hitzige Fieber und Auszehrungen zeuget, zwey Krankheiten, an denen hier weit mehr Menschen, als selbst in Stockholm und London sterben (Tab. V.): kann diese Ursache etwas anders als der Brandtewein seyn? Vorausgesetzt, was ich wohl nicht werde beweisen dürfen, daß erstlich hitzige Getränke, von welcher Art sie seyen, und auch ohne Völlerey 6) gebraucht, den menschlichen Körper wie ein langsam wirkendes Gift verzehren: zweytens, daß sie in den nordlichen Gegenden noch mehr Schaden thun als anderswo, weil sie die ohnedem von der Kälte dicken Säfte noch mehr verdicken, und die starren Fiebere noch mehr härten: und drit-

tens,

6) In dem rigischen Wochenblatt vom Jahr 1767, (wo ich nicht irre), hat ein Arzt die Schädlichkeit des im ganzen Norden unmittelbar vor dem Essen gewöhnlichen Schälchens, ziemlich faßlich gewiesen.

tens, daß die grobe Völlerey in Rußland unter dem gemeinen Volke weit mehr als irgend sonst im Schwange gehe.

Als Süßmilch die Tabellen von London mit denjenigen anderer Städte verglich, machte er dabey folgende Anmerkung: „die Jahre „der Ausschweifungen, oder die vom 20sten „bis zum 60sten, sind diejenigen, worinnen „London von den Sterbenden in andern „großen Städten am meisten abweicht, und „mehr Todte hat, weil anderswo die Aus„schweifungen nicht so groß sind". Bey der Tabelle von Stockholm aber äußert er sich folgender Gestalt: „In Stockholm ist die „Zahl der Gestorbenen in den Jahren von 20 „bis 40 viel größer, als selbst in London, an „welchem letztern Orte doch die Schiffart weit „größer ist. Daher können auch nach den „Jahren, vom 40sten an, dort nicht so viele „sterben, als in andern Städten, wie das „Generalverhältniß zeigt. —— Nun würde „weiter zu untersuchen seyn, ob dieses was „beständiges sey oder nicht? Wäre das erste, „so würde es ein Zeichen seyn, daß die Aus„schweifungen der Jugend, und vieleicht des „Schifvolkes und Pöbels, dort größer sey, „als anderswo. In dem übermäßigen Ge„brauch der starken Getränke in dieser kältern „Gegend würde alsdann vieleicht die Haupt„ursache der größern Sterblichkeit vom 20sten „bis zum 40sten Jahr zu suchen seyn".

Süßmilch, der sich über London wunderte, und bey Stockholm erstaunte, was würde er

bey Petersburg denken, und auf welche Ursache der noch größern Sterblichkeit in der letztern Stadt würde er beym ersten Anblick rathen? Denn in dem Alter zwischen 20 und 40 Jahren kommen auf 1000 Todte

nach dem Lauf der Natur,		nur	113
in London	—	—	173
in Stockholm	—	—	215
in Petersburg aber		—	268. 7)

§. 21. Außer den Ausschweifungen im Trunke verräth die 4te Tabelle auch noch Ausschweifungen von einer andern Art, die um so viel trauriger sind, weil die Strafe, die ihnen auf dem Fuße folgt, gemeiniglich nicht die Verbrecher selbst, sondern deren unschuldige Kinder, trift.

Noch vor Ausgang des 1sten Jahres waren von den 3760 Gebornen schon 980 wieder verstor-

7) So oft ich vor einer Kabacke vorbey gehe, fallen mir alle die vielen Stellen der Reisebeschreiber ein, worinnen sie sagen, daß der Brandtewein (nebst den Pocken) im nordlichen America eben das gethan habe, was im Südlichen das Mordschwert der Spanier; und daß die Europäer sich des Brandteweins bedienet, um Völker, die ihnen furchtbar und unüberwindlich waren, allmählich auszurotten. Die Wotäken im kasanischen Gouvernement hat der Brandtewein, den sie schon seit Iwan Wasiljewiczen auf ihren eigenen Dörfern zu brennen die Freyheit haben, sichtbar kleiner als alle ihre Nachbaren gemacht. Werden diese furchtbare rußische Grenadiers, bey deren Anblick ich mir immer meine alte Vorfahren denke, die die Legionen des Varus schlugen, nach 100 Jahren nicht alle wie Wotäken aussehen?

storben, die Todgebornen ungerechnet. Von allen Gebornen hatte solchergestalt weit weniger als $\frac{3}{4}$, und beynahe nur $\frac{2}{3}$, das erste Jahr überlebt. Auch dieses ist wider die Natur. Nach dem Lauf derselben sollten nur 237 vom tausend in dieser ersten Periode sterben: allein in St. Petersburg starben gegen 300.

Die Sterblichkeit unter den Kindern vom 1sten bis 15ten Jahr ist hier geringer, als in irgend einem Lande (§. 13.): warum ist sie es auch nicht im allerersten Jahr? warum übersteigt sie sogar alsdenn diejenige in andern Ländern? warum sterben hier sogar etwas mehr Kinder unter einem Jahr, als in London und Stockholm?

Die allgemeinen Ursachen des häufigen Kindersterbens sind bekannt: es verlohnte sich der Mühe, daß ein Arzt die besondern Ursachen aufsuchte, die in diesem Alter St. Petersburg verwüsten. Ein großer Theil der Schuld wird auf die Ammen fallen, die die Pest der vornehmen und geringen Häuser in dieser Hauptstadt sind; ein andrer auf die unbarmherzige Art, mit der hier das gemeine Volk so zarte Geschöpfe tractirt; noch ein andrer aber, und zwar der größte, auf die entkräftete Aeltern, diese Greise von 25 Jahren, diese herumwandelnde Leichname, deren schwächliche und rhachitische Kinder entweder bald nach der Geburt wieder wie unreifes Obst abfallen, und den Convulsionen unterliegen,

oder, wenn sie auch durch ein Wunderwerk zum mannbaren Alter kommen, doch nur lebendige Kritiken der jugendlichen Sünden ihrer Großväter zeugen. Woher aber diese Entkräftung von Seiten der Aeltern komme, lehret Boerhave 8).

V. Vermischte Anmerkungen.

§. 22. I. Glückliches Reich, wo die bloße Natur, das ist Klima, Nahrungs- und Lebensart, zur Erhaltung der Einwohner eben so viel und fast noch mehr ausrichtet, als an-

8) So rächt sich die Tugend an ihren Verräthern: aber ihre Rache greift die Grundfeste der Staaten an. Süßmilch wünscht, daß eine Regierung einen Preis auf die Erfindung eines sichern Mittels gegen die convulsivischen Zufälle setzen möchte, so wie das brittische Parlament auf die Steinkrankheit gesetzet. An der Möglichkeit eines solchen Gegenmittels überhaupt ist wohl nicht zu zweifeln. Der Herr von Rosenstein versichert, der berühmte Hjärne habe solches besessen, aber zum Schaden des menschlichen Geschlechts dieses Geheimniß mit sich ins Grab genommen, siehe BERGII *Tal om Stockholm för* 200 *År sen och Stockholm nu för tiden* (Stockh. 1758. 8v.) pag. 140. Allein besser und sicherer wäre es doch wohl, die Hauptquelle dieser Krankheiten zu heben. Die Medicin weiß sich viel damit, daß sie ein Mittel erfunden, die Lustseuche zu heilen: allein sie thut nichts, als einen liederlichen Menschen retten, um eine ganze Generation zu verderben; die Bevölkerung gewinnt schlechterdings nicht dabey. Wenn diese Seuche auf der Stelle tödtete, so würde die Furcht vor dem gewissen Tode die Wollust im Zaume halten: nun überläßt man sich ihr, weil man des Heilungsmittel gewiß zu seyn meynt.

anderswo der Staat durch die kostbarsten Stiftungen nicht erzwingen und erkünsteln kann. Rußland braucht keine Inoculations-Häuser: seine Schwitzstuben machen solche unnöthig. Es braucht keine Accouchier-Anstalten: Berlin hat dergleichen, Petersburg nicht; dennoch sterben hier nicht mehrere Kindbetterinnen, als an ersterm Orte. Hätte Petersburg nur schwedische Ammen-Comtoire, und englische Hospitäler: was fehlte ihm noch?

§. 23. II. Die Klagen über die Entvölkerung von Rußland sind gerecht: aber noch gerechter, deucht mich, wäre die Verwunderung darüber, daß dieses Reich, das seit 300 Jahren beynahe ununterbrochen die blutigsten Kriege 9) führen müssen, [der Verwüstungen nicht zu gedenken, die es in ältern Zeiten durch Tartaren, Pest und Hunger erlitten], daß dieses Reich, sage ich, dem ungeachtet in seinen alten Provinzen noch so reich an Menschen ist. Das einzige Gouvernement Moscau hat nach der letzten Revision gegen 5 Millionen Einwohner, und folglich mehr als die drey nordischen Kronen, Schweden, Dänemark und Norwegen, zusammen genommen.

Der Grund davon liegt in denen oben (Kap. II.) beschriebenen natürlichen Vortheilen der

9) Wer den Schaden des Kriegs, in Absicht auf die Entvölkerung des Landes, in Zahlen sehen will, schlage die rußischen Recrutenlisten vom Jahr 1726 bis 1758 auf.

rußischen Nation in Absicht auf die Bevölkerung. Diese Vortheile selbst rühren nicht blos vom Klima her; sonst müßte sie Schweden größtentheils auch haben: sondern vielleicht hauptsächlich von den Schwitzstuben. Diese Ursache muß sehr wirksam seyn, weil sie sogar einigen großen Hindernissen 10) der Bevölkerung, die Rußland eigen sind, das Gegengewicht hält, und das Unheil, das jene anrichten, sogar noch mit einem Ueberschusse ersetzet.

§. 24. III. Eine Akademie in Frankreich both unlängst demjenigen 300 Livres an, der wohlfeiler **Weinbrandtewein** zu brennen wüßte. Die ökonomische Gesellschaft in Petersburg setzte einen Preis von 100 Ducaten für denjenigen aus, der eine Kunst erfände, wohl-

---

10) "LIBERTY und PROPERTY, (schrieb ich im Jahr 1763), Geschenke der Natur, Töchter der tiefsten Staatsklugheit, und Kronen der Beherrscher und ihrer Unterthanen! Bald komme die Zeit, da man euch in Rußland öffentlich predigen dürfe: bald komme die Zeit, da euch der Russe mit eben solcher Begeisterung, als der glückliche Britte, in seinem Munde führe". Und im Jahr 1766 gab die ökonomische Gesellschaft in Petersburg, vermuthlich auf hohe Veranlassung, die Frage auf: ob der Landmann ein **Eigenthum** an liegenden Gründen haben solle? — Die Leibeigenschaft der Bauern in Liefland, die noch unmenschlicher als die Rußische ist, hat mein Landsmann Hr. **Eisen**, ein liefländischer Prediger, mit scheußlichen Farben gemalet, in der **Samml. Ruß. Geschich.** Tom. IX. Seite 491.

wohlfeiler Kornbrandtewein zu brennen. Ich habe eine dritte Frage, die wohl 1000 Ducaten verdiente, die Frage: durch was für Künste eine Regierung ihr Volk allmählich vom Brandtewein entwöhnen könnte, wenn dadurch Jahr aus Jahr ein 50000 Bürger zu retten wären?

Das ist nicht möglich, höre ich meine Leser mir entgegen rufen. Aber Friedrich, der vorige König von Preußen, sagte: *Tout est possible*, und schafte den Brandtewein glücklich bey seiner Garde in Potsdam ab. "*Tout est possible*", ich wiederhole es 11), — freylich nicht durch bloße Ukasen, nicht durch unmittelbare Verbothe, nicht durch Zwang und Strafen, nicht auf einmal; aber doch durch Künste, durch die der Staatskenner auch den wildesten Pöbel mit unfühlbaren Fesseln bändiget, durch weit ausgeholte Anordnungen, denen man einige Menschenalter hindurch Zeit zur Reife läßt. Haben wir doch schon wirkliche Beyspiele, daß die schröcklichen Folgen des Brandteweins die Aufmerksamkeit aufgeklärter Regierungen erreget haben. Schweden wollte ihn auf dem Reichstage 1756 gänzlich verbannen: ich weis nicht, mit welchem Fortgange? Das brittische Parlament erhöhete in gleicher Absicht die Auflagen auf denselben: dadurch wurde der Ge-

11) Ich bitte, diese Einschränkungen wohl zu merken: ein Montesquieu sowohl, als alle Projecteurs, führen dieses *Tout est possible* im Munde; aber jener mit und diese ohne diese Einschränkungen.

brauch desselben wenigstens etwas eingeschränkt, ohne daß die Einkünfte der Krone dabey litten.

IV. Laßt uns von den Ausländern vernünftige Muster der *Education* MORALE nehmen; diese finden wir allenfalls bey ihnen: aber in der *Education* PHYSIQUE wollen wir dagegen die Lehrmeister der Ausländer seyn. Bey der Education physique de *Paris* bleiben 257 Kinder in der Probe, wenn bey der Education physique de *Petersburg* nur 121 sterben.

Betrachtungen

über

Rußlands Bevölkerung

und

vorläufiger Entwurf

eines

Rußischen Tabellencomtoirs

nach dem Muster des

Schwedischen.

geschrieben im März 1765.

Eſſai politique ſur le Commerce par Mr. de MELON pag. 320.

C'eſt multiplier les hommes que de travailler à leur *conſervation*. — — L'expreſſion arithmétique de la GLOIRE du LEGISLATEUR eſt le nombre de perſonnes dont il a fait le bonheur, multiplié par le nombre des obſtacles qu'il a ſurmontée.

Inſtitutions Politiques par Mr. de BIELEFELD Tom. II. Chap. 14. §. 1.

L'Arithmetique Politique a été reduite, depuis environ 70 ans, en Science particuliére. Des Calculateurs habiles & infatigables ſe ſont fortement appliqués à la perfectionner; & leurs ouvrages ont contribué à la rendre ſi célébre, qu'aujourd'hui les plus grands Hommes d'Etat ſemblent étre dans l'opinion qu'elle eſt indiſpenſablement neceſſaire pour regir un païs.

I. Kap.

Von der Bevölkerung überhaupt und von Rußlands natürlichen Vorzügen.

§. 1.

Rußland ist, seiner innern Vorzüge wegen, unstreitig einer der reichsten und glückseligsten Staaten auf dem Erdboden. Mit verschwenderischen Händen biethet ihm die Natur ihre Schätze dar; und seine Bürger haben nichts zu thun, als sich, zum Verdrusse des eifersüchtigen Europa, durch Fleis in den wirklichen Besitz aller dieser Schätze zu setzen, zu denen ihnen die Vorsicht selbst das Anrecht, und Catharina die Zweyte **Ermunterungen**, ertheilet.

§. 2. **Land und Leute** machen das Wesen eines Staats aus. Aus diesen beyden Quellen muß gemeinschaftlich der Reichthum, die Macht, und das Glück der Reiche quellen. Beyde haben eine gegenseitige Beziehung auf einander.

Es müssen **Einwohner** da seyn; und zwar Einwohner, die diejenige drey Eigenschaften haben, welche erfodert werden, um sie auf den höchsten Gipfel des Glücks zu bringen. Sie müs-

müssen zahlreich, aufgeklärt, und emsig seyn.

Allein diese Einwohner müssen ein **Land**, oder ein ihnen eigenthümlich zugehörendes Stück des Erdbodens, besitzen, das ihrer Menge, ihren Einsichten, und ihrem Fleiße entspricht, und durch seine Größe, Fruchtbarkeit und Lage ihnen ein ihrer würdiges Feld eröfnet, um von ihren guten Eigenschaften Gebrauch machen zu können.

§. 3. Die **sittlichen** Eigenschaften der Einwohner haben ungleich mehr Einfluß in die Macht eines Staats, als die **natürliche Beschaffenheit** des ihnen zuständigen Landes.

Ein Land, das der Himmel mit allen seinen Schätzen im Ueberflusse gesegnet, das das meiste, was zur Nothdurft und zur Bequemlichkeit des menschlichen Lebens dienet, gleichsam von selbst und ohne viele Arbeit zeuget, wird vieleicht, so wie Spanien, seinen Bewohnern nur ein Anlaß zur Faulheit seyn.

Fleißige und aufgeklärte Einwohner hingegen, denen ein rauheres Klima und ein härterer Boden zu Theil geworden, werden sich selbst ein Land erschaffen, das ihrer würdig ist. Sie werden die Natur zwingen, und gleich dem Holländer sich auf dem Ocean, und in unwohnbaren Sümpfen, Wohnungen bauen. Sie werden, wie in dem alten Palästina, nakete Felsen mit Erdreich kleiden, und aus Sandwüsten fette Fluren machen. Selbst das Klima wird ihren mächtigen Befehlen gehorchen:

durch

durch Aushauung der Wälder werden sie sich, wie in Deutschland und Kanada, eine wärmere Luft, und durch Austrocknung der Moräste einen heitern Himmel, erschaffen.

§. 4. Glückliche Völker, die ihr den Willen des Schöpfers von der Verschönerung der Erde auf eine so gebiethrrische Art vollziehet! Eure Unternehmungen machen der Menschheit Ehre. Ihr führet wider die wilde Natur Krieg, nur um die Zahl glücklicher Menschen zu vermehren: ihr erweitert eure Gränzen, ohne diejenige eurer Nachbarn zu stören: ihr macht Eroberungen ohne Menschenblut.

Aber noch glücklichere Völker, die nicht nöthig haben, so gewaltsame Entwürfe zu ihrem Glück zu machen! Glücklicheres Rußland, das der Himmel selbst schon mit einem Boden gesegnet, der nur bearbeitet werden darf, um seine Bewohner zu ernähren und zu bereichern. Holland mußte unsägliche Mühe und Kosten anwenden, um sich blos ein Land zu erschaffen, das dritthalb Millionen Menschen hegen könnte. Rußland würde mit ungleich wenigerer Mühe in den Stand gesetzt werden können, deren 150 Millionen, wie China, zu hegen. Dieses gesegnete Reich bringt alles hervor, was zum Unterhalte, zur Bequemlichkeit, und zum Vergnügen seiner Bürger nöthig ist. Nur Hände her, die diese dankbare Erde bauen; und Köpfe, die diese Hände auf die vortheilhafteste Art brauchen lehren.

[In Catharinens Reiche] freygebige Natur!
Wie bist du doch so fruchtbar, wenn Menschenhände nur
Den Schatz verdienen wollen. Du nährst—
— — — — nur keinen Müßiggänger.
Dusch.

§. 5. I. Rußland ist groß. Dieses ungeheure Reich, — doch ich sage zu wenig, dieser Welttheil, der zweymal größer als Europa, und ein Neuntel vom ganzen bewohnten Erdkreise ist, hat über 300,000 deutsche Quadratmeilen im Umfange. Ein erstaunlicher Raum! Rom hatte nur halb so viel, und nannte sich gleichwohl die Beherrscherinn der Welt. Man ziehe von diesen 300,000 Meilen die ganze Hälfte für die zu weit gegen Norden belegene Provinzen ab; man nehme von der andern Hälfte abermals zwey Drittel weg, und behalte nur ein Drittel für die schönen und fruchtbaren südlichen Länder, folglich nur $\frac{1}{6}$ seiner ganzen Oberfläche, oder 50,000 deutsche Quadratmeilen: so würde Rußland, nach der gelindesten Rechnung, da wenigstens 3000 Menschen sich auf einer solchen Meile nähren können, und blos in seinen schönen Provinzen, 150 Millionen Einwohner herbergen können.

II. Rußland ist fruchtbar. Fast drey Zonen laufen über seinen Provinzen hin; und unter diesen Zonen keimen die Producten ganz verschiedener Welttheile hervor. Rußland hat Ebenen und Gebirge. Es hat Seen, Ströme und

und Meere. Es zeuget Wein, Eisen, Getraide, und Hanf: welche Verschiedenheit von einheimischen Producten! In Astrachan vergißt der Italiäner sein heißes Vaterland: in der Ukraine besinnt sich der Deutsche kaum, daß er in Rußland sey, in dem Lande, an dessen anderm Ende Samojeden unter ewigem Schnee und Eise wohnen.

III. Rußlands Producten sind wesentlich schätzbar. Sie haben einen innern Werth: ihr Verbrauch, ihr Absatz, hängt nicht von den Conjuncturen des europäischen Handelssystems, nicht von dem Eigensinn der Mode, ab. Französische Kutschen aus Paris, Tabatieren *à la Silhouette*, gedruckte seidene Westen aus Kopenhagen, Koffee aus Martinique 2c., sind vorübergehende Erscheinungen im Reiche der Handlung, und sehr entbehrliche, folglich wandelbare Waaren: blos der Witz oder die Frivolität des einen, und die Unwissenheit oder Unempfindlichkeit des andern Volkes, machen ihren ganzen Werth aus. Aber Getraide, Juchten, Hanf, und Eisen 2c. bleiben immer nothwendig, so lang die Menschen hungern werden, und so lange sie Kleidung und Geräthe zu ihrer Erhaltung brauchen. Ruhete Rußlands Handel nicht auf so festen Gründen, nämlich auf der innern Schätzbarkeit seiner Producten, und den unabänderlichen Bedürfnissen andrer Nationen; wie hätte es sich in einer Zeit von 50 Jahren, zum Erstaunen von Europa, in einen so vortheilhaften Han-

del setzen, und das sichtbare Uebergewicht *) in demselben gewinnen können?

IV. Rußland hat die vortreflichste Lage. Von zwey Seiten hat es die Natur wider alle feindliche Anfälle durch Meere gesichert: und drey Seiten öfnen ihm einen unmittelbaren Handel mit dreyen Welttheilen. China, Persien, die Bucharey, und Ostindien, liefern ihm ihre theuren Waaren aus der ersten Hand. Herr von sieben Meeren, kann es Flotten aus seinen eignen Wäldern bauen, und das Schrecken seiner Waffen, so wie die Schätze seines gesegneten Bodens, bis an die Enden des Erdkreises tragen.

V. Alle seine Staaten sind vereint. Englische Flotten können Spanien von America trennen, und die ungeheure Größe dieses Reichs durch Theilung schwächen. In Rußland reißt man von Archangel bis nach Selenginsk, von der Düna bis an den Anadyr, 1600 deutsche Meilen weit, ohne einen Fuß auf andern, als rußischen Grund und Boden zu setzen.

VI. In allen seinen Staaten ist eine innere Wasser-Communication. Eine Menge schiffbarer Flüsse durchströmen dasselbe, die das innerste des Landes mit den entlegensten Provinzen verknüpfen, und aus allen zusammen nur ein Ganzes machen. Noch würde sich das sibirische Eisen künftigen Künstlern sparen, wenn es nicht auf der Tschussowaja und

*) Nach den Zollregistern hat Rußland in 16 Jahren, von 1742—1757 *inclus.*, blos im petersburgischen Handel, 6,362268 Rub. 76 Kop. gewonnen.

und Wolga bis nach Petersburg, und von dar nach London und bis nach Pensylvanien schwämme. Noch hätte keine kasanische Eiche die Ostsee benetzt, wenn zwischen Kasan und Kronstadt nur festes Land, und keine Wolga, Msta, und Newa wären.

VII. Rußland ist mächtig: wer kann, wer wird es angreifen? Wenn Catharina will, so hat der neunte Theil des Erdkreises Friede. Kein eifersüchtiger Nachbar ist stark genug, seinen Fortgang zu hemmen, wenn er es auf dem Wege zur Größe schnellere Schritte machen sieht, als seine eigene Sicherheit zu erlauben scheint. Kein Feind wird es zu landverderblichen Kriegen reitzen, die in wenig Jahren wieder zerstören, was die Weisheit eines großen Monarchen in Menschenaltern mühsam gebauet hat.

VIII. Rußland ist glücklich. **Catharina** *II.* regiert.

§. 6. Rußland ist reich, fruchtbar, und mächtig: was fehlet ihm, um noch reicher, noch fruchtbarer, noch mächtiger zu werden? — Menschen.

Rußland, sagt ein preußischer Schriftsteller, dieses große Reich, hat mit Schweden und Norwegen nicht nur einerley Beschaffenheit, sondern es ist noch viel schlechter bevölkert. Nach dem templemannischen Maaße hat es, ohne die asiatischen Länder, über 1 Million Engl. Quadratmeilen, und es sollte nach mei-

nem Satze über 200 Millionen Einwohner haben: es enthält aber ungefähr 20, aufs höchste 24 Millionen. Das darf uns nicht wundern, da es in dem nordlichen Theile mit Schweden von einerley Beschaffenheit ist, woselbst wegen der Kälte und des Schnees wenige Menschen Nahrung haben können. Daß es aber in den südlichern, wärmern, und fruchtbaren Ländern so sehr wüste ist, solches beweist offenbar den gänzlichen Mangel der Cultur. Nicht nur alle Reisebeschreibungen, sondern auch alle die, so von Petersburg nach Moscau und weiter herum gereiset sind, bezeugen einhellig, daß es überall noch sehr wüste aussieht. — — Rußland hat eine solche Lage, daß es in einem ewigen Frieden wohnen könnte. Wer kann, wer wird es jetzt angreifen? Wenn es daher die Bevölkerung und Cultur des Landes zu seinem Hauptaugenmerke setzte: so könnte es in 2 bis 300 Jahren der reichste und mächtigste Staat werden, vor dem Stambol und Persien zittern, und um dessen Freundschaft sich alle christliche Potentaten in Europa bewerben würden und müßten. Ein Unterthan müßte in Rußland einen viel höhern Werth haben, als in andern bevölkerten Staaten*). — —

Men-

*) Nun gilt er nur 15 Rubel im Durchschnitt, sammt dem Erdreiche, auf dem er wohnet. Denn die Landgüter werden in Rußland nach der Anzahl der Seelen

Menschen fehlen also, um die unermeßliche Summe noch jetzo todter Kräfte, die Rußland in seinem Schoose verbirgt, wirksam, und sie zu Errichtung eines Staats tauglich zu machen, der der mächtigste und blühendste auf dem Erdboden wäre.

Wie wichtig wird hiedurch für Rußland die Bevölkerung; dieses theure Geheimniß der tiefsten Staatskunst, dessen ganzen Werth der weise Britte und der patriotische Schwede kennt; dieses große Augenmerk der aufgeklärtesten Nationen, die in unserm Zeitalter auf dem Wege der Handlung mit Riesenschritten zur Macht und zum Reichthum hineilen! Wie groß erscheint Rußlands Kaiserinn, die solche zu einem vorzüglichen Gegenstand der erhabenen Sorgen macht, welche Sie dem Glücke Ihres Volkes weihet, und, um sie in Ihren Staaten zu befördern, Masregeln vornimmt, dergleichen Europa nie gesehen hat!

§. 7. So lang gesittete Staaten waren, so lang kannte man auch die Wichtigkeit der Bevölkerung. Die älteste Geschichte hat hievon Beweise und Beyspiele. Am Euphrat, am Nil, am Jordan, herrschten in dem grauen Alterthume Könige, deren Staatsmaximen und öffentliche Anstalten sichtbar darauf abzielten, die Anzahl ihrer Bürger zu vermehren.

len (d. i. der leibeigenen Bauren männlichen Geschlechts), diese aber zu 30 Rubeln, taxirt. Ein Landgut von 200 Bauren, oder 400 Menschen, gilt 200mal 30 Rubel, = 6000 Rubel.

Allein Niemand dachte daran, diese Maximen verschiedener Regenten mit der einsichtsvollen Sorgfalt des Staatsgelehrten zu beobachten, noch weniger, sie in ein System zu bringen. Diese theuren Versuche und Erfahrungen also, die die Staatskunst der alten Welt in einer Zeit von mehr als 2000 Jahren über die Bevölkerung gesammlet hatte, giengen alle für die Nachwelt verloren.

Das Mittelalter war nicht fähig, diese verlorne Versuche wieder herzustellen. Barbarey und Aberglauben hatten die gesunde Politik aus allen Staaten verbannt, und ihnen die Bevölkerung, als eine Hauptabsicht des Staats, gänzlich aus dem Gesichtspuncte gerückt. Die Britten waren die ersten wieder, die den politischen Werth der Menschen berechneten. Zu einer Zeit, da **Ludwig** *XIV*. noch Hugenotten vertrieb, hatten sie diese große Sätze schon in gedruckten Schriften das menschliche Geschlecht gelehrt: sie waren es auch, die von selbigen den größten Nutzen zogen, indem sie ihnen die Verdopplung ihrer Kräfte in ihrem alten Reiche, und ein neues Reich in America, galten.

§. 8. Noch stellte man lange, blos in den Kabinetern der Großen, Betrachtungen über die Bevölkerung an: allein seit ungefähr 30 Jahren ist sie ein Gegenstand der Schriftsteller worden. Da lernte man erst die Fruchtbarkeit, den Reichthum, den weiten Umfang, und den großen Einfluß dieses Gegenstandes in alle übrige Theile der feinern Staatskunst,

kennen.

kennen. Da erwachte die Ehrbegierde und der edle Wetteifer aufgeklärter Patrioten, die mit der Känntniß der Welt eine tiefe Philosophie verbanden, und sich gänzlich der Untersuchung einer neuen Wahrheit überliessen, die das Wohl, nicht einzelner Staaten, sondern des menschlichen Geschlechtes überhaupt, intereßirt. Die Völker theilten sich wechselsweise die Geheimnisse mit, durch die sie die Bevölkerung unter sich befördert hatten. Europa wünschte ihnen über den guten Erfolg derselben Glück: allein das Gerüchte und die Geschichte verriethen es auch, wenn Fehler dabey vorgegangen waren.

So sammlete sich allmählig ein reicher Vorrath von Versuchen, Erfahrungen, Betrachtungen und Schlüssen über die Bevölkerung. Engländer, Deutsche, Schweden, Franzosen, Dänen und Spanier haben uns denselben in die Hände geliefert, und liefern uns dergleichen noch jährlich. Der eine erzählt; der andere rechnet; der dritte raisonnirt allgemein; der vierte vergleicht Erfahrungen mit Schlüssen, und macht besondere Projecte für sein Vaterland. Man zeigt in besondern Abhandlungen das Verhältniß, in dem das Justitzwesen, der Ackerbau, der Handel, und die Manufacturen gegen die Bevölkerung stehen. Man sammlet aus der Geschichte redende Beweise von ihrer Wichtigkeit für den Staat: man berechnet daraus den Schaden des Kriegs: man spüret die Mittel auf, durch die eine weise Regierung in sie wirken kann. — So wachsen

die Wissenschaften, und so klärte sich auch stufenweise die neue und wichtige Lehre von der Bevölkerung auf.

II. Kap.

Allgemeine Mittel der Bevölkerung.

§. 9.

Ein Reich bevölkert sich entweder von innen und aus sich selbst, oder von außen durch fremde Kolonisten. Dieß sind die beyden allgemeinsten Arten der Bevölkerung. Welche von beyden verdienet den Vorzug? —

Von Innen bevölkert sich ein Reich, wenn theils mehrere geboren werden, theils wenigere sterben, theils wenigere auswandern. Das erste und dritte geschiehet, wenn ein unter *Liberty* und *Property* blühender Nahrungsstand, den Bürgern den Unterhalt im Vaterlande nicht allzu sauer macht, und eben dadurch auch eine Menge neuer Ehen veranlaßt. Das zweyte geschiehet, wenn einige der Ursachen, die viele tausend Einwohner vor der Zeit wegraffen, gehoben, und unwirksam gemacht werden *).

§. 10. In jedem Lande arbeitet die Natur selbst an der Bevölkerung: allein der Mensch, der Tyrann der Natur, zerstört ihr wohlthätiges Werk.

Die

*) Anders könnte man auch die Mittel der Bevölkerung in negative und positive eintheilen, und unter jenen blos die Gegenmittel der Entvölkerung begreifen.

Die allerwenigsten erreichen das ihnen von der Natur bestimmte Lebensziel. Die Hälfte des menschlichen Geschlechts verwelkt in seiner ersten Blüthe wieder. Von 1000 Kindern, die geboren werden, erreichen kaum 500 ein Alter von 20 Jahren: ja in großen Städten gehen die andern 500 schon vor dem 10ten, und in London schon vor dem 3ten Jahre, wieder zu Grabe. Blos das 1ste Jahr reißt völlig den vierten Theil aller Lebendigen dahin; und ein neugebornes Kind hat weniger Hoffnung, noch ein Jahr zu leben, als ein Greis zwischen 85 und 90 Jahren. Ueberhaupt weis man aus sichern Beobachtungen, daß wenn man alle Geborne in 4 Viertel theilt, im Durchschnitte das erste Viertel derselben im ersten Jahre stirbt, das zweyte vom 1sten bis zum 22sten Jahre aushält, das dritte erst in den folgenden 36 Jahren die Schuld der Natur bezahlt, und nur das vierte Viertel über die Gränzen eines 60jährigen Alters kommt.

Wäre es nun möglich, die Gewalt des Todes in der Kindheit zu schwächen, und durch gute Anstalten dieses allzu häufige Sterben der Kinder zu mindern; wäre es möglich, die Quellen dieses schrecklichen Verlustes nur einigermassen zu verstopfen, und nur ⅓ dieser Schlachtopfer der menschlichen Versaumniß, Unwissenheit und Bosheit zu retten: wie unendlich viel würde dabey die Bevölkerung gewinnen! Ein beträchtlicher Theil des menschlichen Geschlechts würde gerettet werden, und die Ver-

doppelung der Einwohner in einem Lande kaum die Hälfte Zeit gebrauchen.

Wenn der Staat alljährlich nur 10,000 Bürger rettet, die er außerdem durch den Tod verloren hätte: so ist es eben so viel, als wenn er sich durch 10,000 ganz neuer Bürger bereichert hätte. Ein Kapital in der Kasse behalten, das sonst ohne Noth und Wucher ausgeflossen wäre, heißt, um dieses Kapital reicher werden: ein abgewandter Verlust ist ein wahrer Gewinnst.

§. 11. Die Sorge für die **Erhaltung** ist das erste Gesetz, das die Natur jedem fühlenden Wesen ins Herz geschrieben: allein Unverstand, Laster und Armuth, machen oft den großen Haufen gegen die Stimme dieses Gesetzes taub.

Die Folgen davon fallen nicht blos auf dasjenige Individuum zurück, das diese Pflicht verabsäumt: sondern auch auf den Staat, als das Ganze, von dem dieses Individuum ein Theil ist. Hiedurch bekommt der Staat ein **Recht**, in diese Sorge für die Erhaltung des Lebens seiner Bürger mit einzutretten: noch mehr: er erhält eine **Verpflichtung** dazu, weil er selbst leidet, wenn seine Theile leiden.

Die **Möglichkeit**, dieses Recht auszuüben, oder diese Pflicht zu erfüllen, beruhet auf folgenden beyden Sätzen:

§. 12. I. Ein beträchtlicher Theil der Menschen komt durch Schuld der Menschen um.

Wenn London ehedem nur $\frac{1}{16}$ seiner Gebor-

nen

nen durch Convulsionen verlor, nun aber, seitdem es größer, reicher und lasterhafter geworden, sein Verlust auf $\frac{3}{10}$ steigt: kommen diese $\frac{2}{10}$ nicht durch Schuld der Menschen um?

Wenn nach sichern Beobachtungen, von 1000 Kindern, die von Müttern ernähret werden, nur 300 sterben; 500 aber, wenn sie von Ammen gesäugt werden: kommen diese 200 nicht durch Schuld der Menschen um?

Wenn in Schweden jährlich 9000 Kinder an natürlichen Pocken sterben, an inoculirten aber gar keines: kommen diese 9000 nicht durch Schuld der Menschen um? —— Wenn in dem Londner Pockenhospital vom J. 1746 bis 1763 unter 6456 Kindern, die die natürlichen Pocken hatten, aller Pflege ungeachtet 1634, unter 3434 aber, denen solche inoculirt worden, nur 10 gestorben: kamen hier nicht 1614 Leben durch Schuld der Menschen um?

Wenn auf den schwedischen Dörfern 6000 Menschen mehr an Pocken und Masern sterben, als in den Städten, und dieser Unterscheid sichtbar vom Mangel der Pflege herrührt: kommen hier nicht 6000 Menschen blos durch Schuld der Menschen um? 2c. 2c. 2c.

§. 13. II. Es stehet in der Macht einer weisen Regierung, in die Erhaltung ihrer Bürger zu wirken?

Kein blindes Schicksal beherrschet Tod und Leben: wir können jenen aufschieben, und dieses fristen. Es stehet in unsrer Macht, den Ursachen unzählicher Krankheiten auszuweichen:

chen: und wenn sie schon wirklich da sind, können wir doch durch dienliche Mittel hindern, daß sie nicht tödlich werden.

Dieß sind bekannte Sätze. Aber ganz eine andere Frage ist: kann eine Regierung unmittelbar dem Sterben ihrer Bürger steuren? sind öffentliche Anstalten möglich, wodurch entweder die Menge, oder die Heftigkeit der Ursachen, die dem Staat jährlich so viele Leben entreissen, gemindert wird?

Die Geschichte bejahet diese Frage. Die Jahrbücher des Mittelalters sind voll von grausamen Verheerungen, die Hungersnoth und Pest ehemals in unserm Welttheile angerichtet. Noch ereignen sich unfruchtbare Jahre und Mißwachs, wie vorher; noch wüthet die Pest in Aegypten und in dem Morgenlande: aber Europa leidet nicht mehr dabey *). Eine ausgebreitetere Handlung, Magazine, und Quarantainen, oder vielmehr die weisen Beherrscher, die dergleichen Anstalten in ihren Reichen gemacht, und solche noch jetzo mit Sorgfalt in ihrer Kraft erhalten, haben unserm Welttheile ganze Millionen von Einwohnern erspart.

Lazarete, Kinderhäuser, Inoculationshäuser, Ammencomtoire ꝛc. sind lauter Werke des Staats: sie zielen auf die Erhaltung der Bürger ab; sie entsprechen auch in allen Ländern dieser ihrer Absicht, obgleich nur ver-

*) England verlor in 70 Jahren, nämlich von 1601-1670, 717,892 Menschen durch die Pest: seit 1680 aber keinen einzigen mehr.

verhältnißmäßig gegen die Ehrlichkeit und die Einsichten ihrer Vorsteher.

§. 14. Den größten Verlust leidet der Staat durch das Hinsterben der Kinder auf dem Lande. Hier ist es, wo Kinder zu tausenden blos aus Mangel der Pflege, der Arzneyen, und eines Arztes, im Elende verschmachten. Allein hier ist es auch, wo eine Regierung, nach dem Beyspiel der Schwedischen, sehr viel und mit sichtbarem Erfolge, zur Rettung ihrer Unterthanen thun könnte.

Zwar scheint ein weitausgedehntes Land, das nach Verhältniß seines Raums nur wenig bevölkert ist, und wo die Einwohner zerstreut und oft viele Meilen weit von einander wohnen, allen Masregeln, die man zu Erhaltung der Einwohner nehmen könnte, unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen zu setzen. Wenn, wie im nordlichen Theile von Schweden, auf 225 deutschen Quadratmeilen nur 4700 Seelen wohnen: wie lassen sich da Aerzte bestellen, und Apothecken errichten, zu denen jeder Einwohner im Fall der Noth seine Zuflucht nehmen kann?

Indessen haben doch die Schweden das Geheimniß erfunden, Dinge möglich zu machen, die man fast für unmöglich hielt. Ihre vortreflichen Anstalten liegen der Welt in gedruckten Schriften vor Augen: sie verdienen die Hochachtung und die Nachahmung aller aufgeklärten Nationen; und ehe noch ein halbes Jahrhundert vergeht, wird man mit Erstaunen

nen die großen Folgen dieser weisen Anstalten sehen.

Schon im J. 1748 ward den Landgeistlichen in Schweden anbefohlen, künftighin nicht nur die Geburts- und Todeslisten, sondern auch das Alter und die Krankheiten der Verstorbenen, nebst verschiedenen andern dahin gehörigen Umständen, in eine Tabelle zu bringen, und solche jährlich aus ihren Kirchspielen an ihre Vorgesetzte, und von diesen an die Regierung, einzusenden. Im J. 1754 ward befohlen, daß alle Küster sollten zur Ader schlagen lernen. Das Collegium Medicum in Stockholm ersuchte die Priester im ganzen Reiche, das gemeine Volk in jeder Gemeinde zu bewegen, es sogleich anzuzeigen, wenn sich irgendwo eine heftige Seuche äußerte, und die Provinzärzte, oder in Ermanglung deren das Collegium selbst, ungesäumt davon zu benachrichtigen, damit man solcher zeitig Einhalt thun könnte. Seit der Zeit führet die ganze schwedische Priesterschaft einen ununterbrochenen Briefwechsel mit dem Collegio, und wird von solchem bey graßirenden Seuchen mit Rath und Arzneyen, auch wohl mit eigenen ihren Kirchspielen zugeschickten Aerzten, auf öffentliche Kosten unterstützt. Eben dieses patriotische Collegium hat einen Unterricht von Kinderkrankheiten, von den Pocken, dem Nutzen des Aderlassens 2c. drucken, und bey allen Kirchspielen im Reiche austheilen lassen. Dergleichen Abhandlungen, besonders von Kinderkrankheiten, sind auch jährlich den Kalen-

dern

dern hinten beygedruckt, und durch dieses leichte Mittel im ganzen Lande, auch unter dem gemeinen Volke, verbreitet worden.

So theilt die Heilungskunst, diese Wohlthäterin des menschlichen Geschlechts, auch auf den entlegensten schwedischen Dörfern ihre Schätze aus. Der Landmann findet bey seinem Priester, Küster und Kalender Rath, wenn er einen Menschen vom Tode retten will, und ihm doch die allzugroße Entfernung von der Stadt den Zutritt zum Arzte verwehret. Bey seiner Kirche findet er die nothwendigsten Arzneymittel unentgeldlich; und wenn auch diese fehlen, so ersetzt er den Mangel derselben entweder durch dienliche Hausmittel, oder er erfährt wenigstens, wie er seinen Kranken vernünftig pflegen, und die Natur in ihren Bemühungen, die Krankheit auch ohne Arzney zu heben, nicht stören soll *).

§. 15.

*) Der ganze wichtige Theil der Politik, von der Sorge des Staats für das Leben seiner Bürger, wovon ich bisher nur einige specielle Arten berühret, liesse sich bequem durch drey verschiedene Abhandlungen erschöpfen. In der ersten müßten die acht Hauptursachen des häufigen Kinder-Sterbens (1. Entkräftung der Aeltern, 2. Unvorsichtigkeit der Schwangern, 3. schwere Geburten, 4. Vorurtheile in der Wartung und physischen Erziehung, 5. Ammen, 6. allgemeine Kinderkrankheiten, als Zuckungen, Pocken ꝛc., 7. Armuth der Aeltern, 8. Kindermord) beschrieben, und bey jeder Ursache besonders gezeigt werden, in wiefern der Staat in solche wirken könne. In der zweyten müßte allgemeiner erklärt werden, wie der Staat für das Leben seiner erwachsenen Bürger sor-

§. 15. Man erlaube mir, nur ganz kurz einige Anwendungen auf Rußland zu machen.

Rußland hat ungefähr **zwanzig Millionen Einwohner**. Dieß ist mein Resultat aus einer Menge von Berechnungen nach verschiedenen Datis, die zwar nicht vollständig, aber doch richtiger und genauer waren, als diejenigen aller andern, die es bisher gewagt haben, die Anzahl der Einwohner im rußischen Reiche zu bestimmen.

Rußland hat jährlich ungefähr 800,000 **Geburten**. Die Proportion zwischen den Gebornen und der Zahl aller Einwohner schwanket noch zwischen 1 : $22\frac{7}{10}$ und 1 : $29\frac{1}{2}$. Ich nehme die Mittelzahl 1 : 25, so wie sie wirklich in dem schwedischen Finnlande ist. Rußland hat Hinternisse der Fruchtbarkeit, (z. Ex. die Leibeigenschaft), die andere Länder nicht drücken: allein dagegen hat es auch eigenthümliche Vortheile. Welche von beyden das Uebergewicht haben, kann noch zur Zeit Niemand bestimmen.

Folglich **erhält Rußland** in 5 **Jahren vier Millionen neuer Bürger** durch die Natur. Allein von allen Gebornen sterben in andern Ländern (vermuthlich also auch in Rußland) im ersten Jahre $\frac{1}{4}$, im zweyten $\frac{1}{9}$, im

sorgen könne. Die **dritte** endlich würde aus der Geschichte alter und neuer Zeiten, und aus Berechnungen, erzählen, was für öffentliche Anstalten in dieser Absicht je errichtet worden, welchen Erfolg sie gehabt, was für Fehler dabey begangen worden, und wie diese Fehler zu vermeiden sind.

im dritten $\frac{1}{16}$, im vierten $\frac{1}{25}$, und im fünften $\frac{1}{49}$ wieder: folglich werden am Ende des fünften Jahres von diesen 800,000 Kindern nur noch 464,916 übrig seyn. Nun füge man diejenigen hinzu, die innerhalb dieser Zeit, im zweyten und in den folgenden Jahren, außer den schon berechneten, geboren worden; man ziehe aber den Verlust auch ab, den dieser neue Zuwachs von Jahr zu Jahr ebenfalls erleidet. So wird man am Ende des fünften Jahres finden, daß Rußland nicht 4, sondern nur ungefähr $2\frac{1}{2}$ Millionen neuer Einwohner, zur Ersetzung der indessen verstorbenen, durch die Geburt erhalten, weil von der Zahl der erstern, $1\frac{1}{2}$ Millionen durch frühzeitiges Absterben wieder verloren gegangen.

Könnte und wollte der Staat und die Heilungskunst von diesen verlornen anderthalb Millionen nur $\frac{1}{30}$ retten, oder von 100 Kindern nur 3 ihrem zu frühen Schicksale entreissen: so würden sie, am Ende jeden fünften Jahres, 45,000 Kronen für erhaltene Bürger zu fodern haben.

§. 16. Eine andre Anwendung. Wahrscheinlicher Weise hat der Brandtewein ein ganzes $\frac{1}{6}$ aller Verstorbenen in St. Petersburg zu früh in die Todesliste gebracht, sieh oben S. 29-35. Dieses giftige Getränke ist im ganzen Reiche üblich. Allein man setze dessen schädliche Wirkung von $\frac{1}{6}$ auf $\frac{1}{20}$ herab: wenn nun in Rußland, wie in Schweden, jährlich der 40ste Mensch, und folglich in allem 500,000

Menschen sterben; so sind alsdenn doch noch 25,000 Leute vom brauchbarsten Alter darunter, die der Brandtewein dem Staate vor der Zeit geraubet hat.

Ein zu theurer Preis für die Kabackengefälle!

§. 17. Es giebt Schriftsteller, die von nichts als Bevölkerung, aber von keiner andern Bevölkerung, als durch Ausländer und Kolonisten, sprechen. Allein verdienet dieses Mittel irgend mit demjenigen in Vergleich gestellt zu werden, wo man blos diejenigen Bürger, die der Staat schon wirklich hat, zu erhalten sucht? Das letztere Mittel ist natürlicher, sicherer, geschwinder und nützlicher, als das erstere.

Es ist natürlicher. Die erste Sorge einer weisen Privatökonomie ist, — dasjenige zu erhalten, was man schon wirklich hat. Ihr folgt in weiter Entfernung die zweyte, — die schon erworbene Besitzthümer durch neue zu vermehren. Ausländer zu unsern Bürgern zu machen, ist ein Werk der Staatsklugheit: allein diejenigen zu erhalten, die das Schicksal schon zu unsern Bürgern gemacht, ist eine Pflicht der Menschheit; eine Pflicht, die wir auch ohne Rücksicht auf unsern Nutzen, blos aus Ehrfurcht gegen die heiligen Rechte der bürgerlichen Gesellschaft, auszuüben schuldig sind.

Es ist sicherer. Kolonien von auswärtigen Staaten zu bekommen, hängt von Conjuncturen ab, die selten sind, und nicht in

unsrer Willkühr stehen. Hätte Ludwig der XIV. nicht das Edict von Nantes widerrufen, und ein deutscher Erzbischof seine protestantischen Unterthanen nicht zum Auswandern gezwungen; so würde Preußen noch nicht Preußen seyn.

Es ist geschwinder. Wie viel Zeit, Aufwand und Künste kostet es einem Staate, ein Heer von 50,000 Fremden an sich zu ziehen! Und so viel würde doch Rußland blos von der Natur innerhalb 5 Jahren gewinnen, wenn nur $\frac{1}{30}$ von den Kindern, die indessen im ganzen Reiche sterben, gerettet würden (§. 15.).

Es ist nützlicher. Ausländer werden nicht gleich Bürger. Jahrhunderte müssen vergehen, ehe sie, so zu sagen, in dem neuen Staate bekleiben, ehe sie völlig naturalisirt werden, ehe sie ihr eigenes Interesse von demjenigen ihrer neuen Mitbürger zu unterscheiden aufhören. Die Franzosen, die schon bald hundert Jahre in Deutschland und unter deutschen Regenten leben, sind noch immer Franzosen. Aber Kinder, die in einem Staate aus dem Stammvolke geboren worden, sind schon Bürger: erziehet sie nur.

Man wendet öfters, sagt Justi, große Summen auf fremde Kolonisten, und diese junge Pflanzreiser, welche in die künftige Bevölkerung den größten Einfluß haben könnten, werden offenbar vernachläßigt. Das ist eben, als wenn ein Gärtner seine Pflanzen, die er zur Erzeugung seiner Gewächse nöthig hat, andern Gärt-

nern theuer abkaufen, und seine eigne hervorkeimende junge Pflanzen eben dieser Art, aus Mangel des Begießens und der Wartung, verdorren und umkommen lassen wollte.

§. 18. Es giebt andre Schriftsteller, die blos von Beförderung der Ehen, und andern Mitteln, dem Staat viele Kinder zu schaffen, sprechen, wegen der Erhaltung derselben aber unbekümmert sind. Gerade, als wenn die Macht eines Staats blos allein auf der Größe der Geburtslisten beruhte, und nicht vielmehr auf der Menge derer, die ihn nähren und schützen können. Was hilft es, daß jährlich 1000 mehr auf diesen Listen paradiren, wenn eben so viel mehr jährlich wieder sterben? Ihr bloßes Daseyn ist eine Nulle in den Registern des Staats: man bringt sie nur deswegen in Anschlag, weil man die Hoffnung hat, daß sie dasjenige Alter erreichen werden, wo der Staat von ihnen einen Nutzen hat; das ist, wo sie nicht blos zehrende, sondern auch arbeitende Glieder desselben seyn werden.

Montesquieu glaubte, „ein Gesetz, welches die Männer berechtige, alle Jahr andre Weiber zu nehmen, würde der Bevölkerung überaus vortheilhaft seyn; daraus würde ein unzähliches Volk entstehen“. Es ist in der That sehr zweifelhaft, ob der Staat hiedurch mehr Geburten gewinnen würde: allein gesetzt es wäre so, so würde auch hierinnen

der

der ganze Vortheil bestehen. Es würden mehrere geboren werden, aber auch in eben dem Verhältnisse mehrere wieder sterben: denn blos die Dauer und die Unauflößlichkeit der Ehen kann dem Staate die Erhaltung der vermehrten Geburten versichern. Fällt diese weg, was gewinnt die Bevölkerung dabey?

Gewiß, sagt Wargentin, wird es eine Regierung mehr kosten, jährlich einige tausend Heirathen mehr zu stiften, als durch gute Anstalten noch einmal so viel Leben schon geborner Menschen zu retten. Und was hilft es, die Fortpflanzung zu befördern, wenn man sich um die schon gebornen nicht bekümmert? Geschicht es, die Kirchhöfe zu füllen?

III. Kap.

Gedanken über die Errichtung eines rußischen Tabellencomtoirs.

§. 19.

Rußland hat 20 Millionen Einwohner (§. 15).

Es sollte, es könnte, deren wenigstens 150 haben (§. 5. I.).

Welches Reich auf dem Erdboden hat mehr Ursache, für die Bevölkerung zu sorgen, als Rußland? Und welcher Monarch hat sich, die Erreichung dieser großen Absicht aller aufgeklärten Staaten, mehr angelegen seyn lassen, als Catharina die Zweyte?

§. 20. Unter allen Mitteln der Bevölkerung ist die Erhaltung der schon vorhandenen Einwohner das vornehmste (§. 10. 17. 18.).

In diese Erhaltung kann der Staat auf mehrere Arten wirken (§. 13. 14.).

Die meisten Arten aber setzen die Staatsrechenkunst voraus: nicht die allgemeine, die blos in Theorien und abstracten Proportionen besteht; sondern die besondere, die aus den Datis jeden einzelnen Reichs, am bequemsten durch die Bemühung eines eignen Tabellencomtoirs, gefunden wird.

Hier tritt die Nothwendigkeit eines solchen Comtoirs für Rußland ein.

§. 21. Die Bestimmung eines rußischen Tabellencomtoirs würde seyn: sich gänzlich mit der Einfoderung, Aufbewahrung, und jährlichen Summirung der Tabellen über alle im rußischen Reiche Geborne, Gestorbene und Getraute, zu beschäftigen; über die Zahl der Einwohner im Reiche, in Ansehung ihrer jährlichen Ab- und Zunahme, gleichsam Buch und Rechnung zu führen; und am Ende jeden Jahres der Regierung theils den Anwachs des Volkes zu zeigen, theils die Hindernisse der Bevölkerung aufzuspüren, und dadurch Anlaß zu geben, solchen schleunig abzuhelfen.

§. 22. Kein Staat ist in der Welt, der nicht über seine jährliche Geldrevenüen Buch und Rechnung führe, und die Größe, den Zuwachs,

wachs, oder die Abnahme derselben, sorgfältig controlire.

Die Einwohner eines Reichs sind, politisch betrachtet, ein Kronkapital, und zwar das theuerste Kapital, weil es in lebendigen Kräften, nicht aber wie die übrigen nur in todten, bestehet. Folglich liegt dem Staate daran, zu wissen:

1. **Wie groß ist dieses Kapital?** Wie viel sind Einwohner im ganzen Lande, wie viel in jedwedem besondern Districte? Sind nicht Gegenden, die in Proportion zu viel Menschen haben, und von ihrem Ueberflusse, ohne Nachtheil, andern allzu armen etwas abgeben könnten?

2. **Was leidet dieses Kapital alljährlich für eine Ebbe und Fluth?** Welche Provinzen haben merklich abgenommen, welche sichtbar zugenommen? Haben Kriege, Seuchen, Hunger, oder andre Landplagen die Volksmenge verdünnet: welche Gegenden haben dabey das meiste gelitten; das ist, welche haben ein größeres Anrecht auf die zuvorkommende Gnade ihrer durch ihr Elend gerührten Landesmutter?

3. **Welches sind die Ursachen dieser Ebbe und Fluth?** Hat die Bevölkerung in einem Districte zugenommen: was war die Ursache davon, damit die Regierung solche noch höher treiben, oder auch auf die andern Glieder des ganzen Staatskörpers verbreiten könne? Hat sie abgenommen: vieleicht durch verborgene Wege: welches sind diese, damit

sie aufs künftige, wo möglich, versperret werden?

4. **Wie wuchert dieses Kapital im Handel und Wandel?** Wie viel Leute von jeder Nahrungsart sind in einer Gegend? Sind nicht zu viele, sind nicht zu wenige Handwerker, Kaufleute, Bediente ꝛc., in einer Stadt? Sind auf dem Lande nicht zu viele, die von Fischereyen, vom Bergbau, von der Jagd, zum Nachtheil des Ackerbaus, leben? u. s. w.

§. 23. Die Brauchbarkeit, ja die unumgängliche Nothwendigkeit dieser Känntnisse im Staate, leidet keinen Widerspruch. Die Frage ist nur: durch welches Mittel kann der Staat solche mit völliger Zuverläßigkeit alljährlich erhalten?

Die alte Welt kannte dieses Mittel nicht. Man zählte zwar, aber man zählte nur die Köpfe: dadurch erhielt man bloße Facta, und nicht die Ursachen derselben. Zur Ehre unsrer Zeiten hat das vorige Jahrhundert ein weit vortreflichers Mittel erfunden: und das gegenwärtige hat daraus eine eigne Wissenschaft erschaffen. England, die Mutter dieser Wissenschaft, gab ihr den Namen *Political Arithmetic*, Calcul politique, **Staatsrechenkunst**. Der Ritter Graunt zog die ersten Grundsätze derselben aus den Londner *Bills of Mortality*, die bis auf seine Zeit aus ganz andern Absichten waren gehalten worden. **Petty** wandte sie näher zum Gebrauch im Staate an. **Halley, Struyk, Kerseboom, Deparcieux**, und an-

dere

dere, bereicherten sie durch mühsam gesammlete Verzeichnisse. Süßmilch aber und Wargentin, durch die preußische und schwedische Regierungen unterstützt, brachten sie zu einer Art von Vollkommenheit.

§. 24. Schon bald nach ihrer Geburt nannte sie die Königl. Engl. Societät der Wissenschaften das A B C der allgemeinen Haushaltung *). Die Naturkunde, die Heilungskunst, die Theologie, zogen Vortheile von derselben. Sie lieh der Moral die stärksten Waffen gegen die Polygamie. Sie befreyte den Aberglauben von der Furcht vor den Stufenjahren. Sie zeigte dem Freunde der Religion das System der Vorsehung in der Fortpflanzung des menschlichen Geschlechts, und beschämte dadurch den ungelehrten Verehrer eines blinden Ungefährs.

Doch die wichtigsten Dienste leistet sie der ausübenden Politik. Melon, Justi, Bielefeld, und alle Staatslehrer, sprechen daher mit einer Art von Begeisterung von derselben: und Schweden erndtet schon seit einigen Jahren, und auf verschiedene Weise, die Früchte von der Aufmerksamkeit ein, die es auf diese Wissenschaft richtet. Durch ein Tabellwerk lernt es unter andern die Seuchen kennen, die auf dem Lande der Bevölkerung so vielen Schaden thun. Das medicinische Collegium nimmt Masregeln wider Feinde, die es auf diesem Wege ausgespüret, sendet Aerzte und

*) *Philosoph. Transactions* num. 143.

Arzneyen unentgeldlich nach den leidenden Districten ab, und rettet solchergestalt viele tausende seiner Mitbürger. Die authentischen Nachrichten hievon liegen dem Publico in gedruckten Schriften vor Augen.

Wer sollte glauben, daß diese Tabellen sogar unmittelbar in das Finanzwesen und die Staatsökonomie einen Einfluß haben? daß sie es verrathen, wenn bey den Kopfsteuerrevisionen, oder beym Salz- und Brandtewein-verkauf, allzugrober Unterschleif geschieht? daß durch sie die schwedische Regierung entdeckt hat, wie viele Einwohner derer an Norwegen gränzenden Provinzen aus dem Lande zögen? daß ohne dieselbe Frankreich oft seine erschöpften Kassen nicht so leicht und geschwinde hätte wieder füllen können, wenn es nicht zu Tontinen, Annuitäten, und Leibrenten (lauter Finanzerfindungen, die sich auf die Staatsrechenkunst gründen), seine Zuflucht genommen hätte?

§. 25. Diese Wissenschaft ist leicht; sie schließt nach sehr einfachen Regeln aus gewissen Datis: nur kann sie diese Data nicht selbst erfinden, sondern die Regierung muß ihr solche vorgeben.

Sie bestehen hauptsächlich in den jährlichen Verzeichnissen 1. der Gebornen, 2. der Verstorbenen, und 3. der Getrauten, wie auch 4. der Krankheiten, an welchen, und 5. des Alters, in welchem jeder verstorben; endlich 6. in der Angabe der wirklichen Summe

aller

aller Einwohner, nach ihrem Geschlecht, Alter und Handthierung.

Aus diesen 6 Datis ziehet sie alle diejenigen Schlüsse, die eine Regierung in den Stand setzen, in die Erhaltung und Vermehrung ihrer Bürger mit Nachdruck zu wirken. Aus eben denselben verfertigt sie ein allgemeines untrügliches **Staatsthermometer.** Die preußischen Tabellen von 1700 bis 1750 zeigen das Glück der preußischen Staaten in einem größern Glanze, als die prächtigsten Lobreden: so wie hingegen die Londner von 1650, und die Schwedischen nach Karls XII. Tode, das damalige Elend beyder Reiche in Zahlen sichtbar machen.

§. 26. Lange Zeit blieb diese Wissenschaft in den Studierstuben der Gelehrten, bis sie sich endlich, vor ungefähr 30 Jahren, in die Kabineter der Regenten schlich. Preußen machte, auf Vorstellung des seel. Consistorialraths Süßmilch, den Anfang damit: Schweden aber setzte das ganze Tabellwerk auf einen weit leichtern und vollkommenern Fuß, und errichtete dieserwegen vor 12 Jahren in Stockholm ein eigenes Comtoir.

§. 27. Bey Errichtung eines rußischen Tabellencomtoirs, müßte dieses schwedische, durchaus zum **Muster** dienen.

Nächstdem wäre eine Haupterfoderniß, für dieses Comtoir **Leute** ausfindig zu machen, die nicht alsdenn erst in der Eile den Süßmilch durchblätterten, sondern in der Staatsrechenkunst

kunst schon Einsichten und Uebung besäßen, und dabey arbeitsam, genau, und gewissenhaft wären.

Das Comtoir würde seine erste und wichtigste Arbeit seyn lassen, vollkommenere Modelle von Tabellen zu verfertigen, in denen die Geistlichen blos die Zahlen jährlich beyzuschreiben, und solche durch die Archijereen oder Gouverneurs an das Comtoir einzusenden hätten.

Von Seiten der Geistlichen würden sich tausend Schwierigkeiten hervor thun, wenn diese Tabellen zuverläßig werden sollen (unzuverläßige Tabellen aber sind keine Tabellen). Man müßte ihnen zugleich eine gedruckte, ausführliche Instruction in die Hände liefern, worinn ihnen die Absicht und der Nutzen einer solchen Arbeit deutlich gemacht, die Grundsätze der Staatsrechenkunst aufs faßlichste erklärt, und zugleich einige medicinische Ideen über die Kennzeichen und rußische Namen der Krankheiten ihnen beygebracht würden.

Beym Anfange jeden Jahres würde das Comtoir die Generaltabelle vom abgewichnen, der Monarchinn vorlegen. Die daraus sich ergebende Schlüsse würden in rußischer, und zur Ehre dieser neuen Einrichtung in Rußland, zur Erweiterung der Staatsrechenkunst überhaupt, und zur Sicherheit des Publici, das hiedurch Richter von der Fähigkeit, dem Fleiße, und der Genauigkeit derer wird, die diese Tabellen verfertigen, zugleich in einer ausländischen Sprache, etwa als Beyträge zu den

Com-

Commentarien der Akademie der Wissenschaften oder des medicinischen Collegii, gedruckt werden müssen, *La publicité*, sagt Melon, *ote une espece de gaze qui couvre le Manuscrit* *).

§. 28. Dieß sind vorläufige Gedanken, aber kein Plan, über die Errichtung eines rußischen Tabellencomtoirs. Ein Plan müßte ungleich weitläuftiger und bestimmter seyn; denn allgemeine Sätze sind in der Ausübung nur denjenigen brauchbar, die selbst Plane zu machen wissen, folglich keine fremde Plane nöthig haben. Andere hingegen müssen Schritt vor Schritt geleitet werden, wenn nicht die beste Anstalt durch kleine aber gehäufte Fehler in der Ausführung vereitelt werden, und der Staat seine aufgewandte Kosten verlieren soll.

IV. Kap.

Nutzen eines rußischen Tabellencomtoirs.

§. 29.

Nach allem dem, was schon bisher von der Absicht eines solchen Comtoirs gesagt worden

*) Eine Reichsstadt an der Ostsee läßt aus Staatsklugheit ihre jährlichen Geburts- und Todeslisten nicht mehr drucken. Diese Politik ist kleinstädtisch: für ein gewaltiges Reich, wie Rußland, wäre sie ganz unanständig.

den, will ich zum Beschluß noch einige besondere Vortheile, die diese Einrichtung dem rußischen Reiche verspricht, mit den eigenen Worten des an die Kaiserinn dieserwegen übergebenen Vorschlags, beyfügen, oder vielmehr das oben gesagte hier nur concentriren.

§. 30. „Da die Vermehrung der Einwohner im Reich ein Hauptgegenstand der erhabenen Sorgen ist, die Ew. Kaiserl. Majestät dem Glücke Dero Volkes weihen, die Erhaltung aber der schon wirklich vorhandenen Ew. Majestät menschenliebendes Herz noch weit näher rühret; — Da die Nothwendigkeit eines solchen Comtoirs zu Erreichung dieser preiswürdigen Absichten sichtbar ist, und der Nutzen davon sich alljährlich in Schweden durch die wirkliche Erfahrung zeiget; — Da endlich Staatskunst und Menschenliebe beyde gleich stark einem Vorschlage das Wort reden, dessen Ausführung eben so möglich und leicht, als die Folgen desselben für Ew. Kaiserl. Majestät weites Reich erwünscht und unausbleiblich seyn werden: so lebe ich der sichern Hoffnung &c. &c. &c.

„Allergnädigste Monarchinn! Diese Tabellen, falls Ew. Kaiserl. Majestät solche über Dero ganzes Reich einzuführen geruhen sollten, werden für die Nachwelt ein ewiges Denkmal, und eine

„Art

„Art von Registratur über den Se„gen seyn, mit dem die Vorsicht Ew. Ma„jestät preiswürdigste Sorgen für den Flor „und den Wohlstand Allerhöchstdero „Reiches krönet.

„In diesen Tabellen wird Ew. Kaiserl. „Majestät ganzes getreues Volk beym En„de jeden Jahres vor Allerhöchstdero „Augen die Revüe paßiren.

„Sie werden Ew. Kaiserl. Majestät un„zählige neue Gelegenheiten darbiethen, „Handlungen auszuüben, die Ew. Maje„stät großer Seele eigen, und Aller„höchstdero liebstes Geschäfte sind; „Handlungen, welche die Zahl glücklicher „Menschen vermehren, und rußische Bür„ger vom Verderben retten.

„Einsame Dörfer und weit abgelegene „Gegenden werden durch dieselben, gleich „als durch die zuverläßigsten Rapporte, „entweder ihren Wohlstand, oder ihre Noth, „vor den Thron bringen, und Ew. Kaiserl. „Majestät für jenen Dank und Wünsche „zollen, bey dieser aber um Allerhöchst„dero Rettung flehen.

„Die Staatsrechenkunst selbst wird sich, „zum Vortheil des ganzen menschlichen Ge„schlechts, ansehnlich erweitern, wenn ihre „Grundsätze und Verhältnisse in einem

„Rei-

„ Reiche, das ungleich größere Summen
„ als das an Einwohnern arme Schweden
„ giebt, und Völker von ganz verschiedenen
„ Sitten, Religionen und Klimaten ent-
„ hält, gesucht werden.

„ Die Wissenschaften überhaupt werden
„ zu ihrer Ehre, unter Ew. Kaiserl. Maje-
„ stät Volke, in einem neuen Lichte erschei-
„ nen, und sich des Vorwurfs der Pedan-
„ terey entladen, wenn sie solchergestalt un-
„ mittelbare Dienerinnen des Staats
„ werden, und zu dessen Glücke auf eine so
„ sichtbare Art etwas beytragen.

Von der

Unschädlichkeit der Pocken

in

Rußland,

und von den rußischen

Schwitzstuben

als der vermuthlichen Ursache dieser Unschädlichkeit.

Zweyter Theil.

MICHAELIS *Testimonium de Variolarum insitione dictum*

in

SYNTAGM. COMMENTATT. P. II. p. 240.

„ Si his de rebus agens imperite aliquando aut
„ ſcripſi aut judicavi: mediocriter id ferent æqui
„ lectores. *Teſtem* ſe audire, recordabuntur, non
„ *medicum*, negligentque ſi lubet reliqua; his con-
„ tenti, in quibus teſtis perſonam ſuſcipio, *fidem-*
„ que omnibus adprobabo.

Erster Abschnitt.

§. 1.

Als Catharina die Zweyte, bald nach dem Antritte ihrer glorreichen Regierung, in Petersburg ein Collegium Medicum und eine Tutelkanzley, in Moscau aber ein Findelhaus, mit kaiserlicher Freygebigkeit errichtete: warf ich mich, von rußischen Annalen, Kritik und Wortklaubereyen müde, auf eine Zeit lang der Betrachtung in die Arme, und fieng auf gegebene besondere Veranlassung an, über Rußlands **wirkliche** Bevölkerung, über dessen **mögliche** Bevölkerung, und über die **Mittel**, das blos mögliche wirklich zu machen, einige Aufsätze zu verfertigen.

Die erste Idee, die mir auf diesem Wege begegnete, war die Nothwendigkeit eines rußischen Tabellwerkes. 1)

1) Der Ausdruck ist schwedisch. Die Schweden haben die Sache erfunden, wenigstens in so ferne sie eine eigene, öffentliche, von der Regierung selbst veranstaltete, und beständig fortdaurende Einrichtung ist: es ist billig, daß wir von ihnen auch den **Namen** borgen, wenigstens so lange wir keinen bequemen einheimischen haben. Ueberhaupt ist unsre Sprache (vieleicht auch alle andre Sprachen) noch allzu arm und steif in Ausdrücken, die die Wissenschaft der Bevölkerung und

Zwar war schon seit Peters des Großen Zeiten die sogenannte Revision im Gange, bey der alle Personen männlichen Geschlechts im ganzen Reiche, welche Kopfsteuer bezahlen, gezählet werden, und die noch jetzo alle 15 Jahr erneuert wird. Auch war schon seit mehreren Jahren ein specieller kaiserlicher Befehl vorhanden, der die rußische Geistlichkeit in allen Eparchien und Klöstern verpflichtete, jährliche Tabellen der Gebornen, Verstorbenen, sich Verheirathenden, und Communicirenden, an die heil. dirigirende Synode einzuschicken. Allein beyde Anstalten waren bey weitem nicht hinlänglich, die benöthigten Data zu einer rußischen Staatsrechenkunst zu verschaffen: und von denen an die Synode eingeschickten Tabellen hat Niemand, so viel ich weis, einigen Gebrauch für den Staat gemacht; gesetzt auch, daß sie zuverläßig und genau gewesen wären, woran ich doch sehr zu zweifeln Ursach habe.

§. 2. Ich sprach hierüber mit dem Herrn Staatsrath von Taubert. Dieser für die Ehre und den Nutzen seines Vaterlandes eifrig bemühte Patriot ergab sich meinen Vorstellungen, und hatte sogar das Glück, sie vor den Thron zu bringen. Die Kaiserinn ertheilte

und Staatsrechenkunst braucht: die Begriffe sind neu, unsre Vorfahren dachten sie nie; und bis jetzo noch haben wir zu wenig Originalschriftsteller darinnen. Selbst das Wort Bevölkerung, wie unbiegsam ist es, wie unanalogisch muß es oft aus Noth gebraucht werden!

te unter dem $\frac{11}{22}$ Febr. 1764. einen speciellen Befehl, daß von allen Kirchspielen in St. Petersburg monatlich dergleichen Tabellen, und zwar von den rußischen Gemeinen an die heil. Synode, von den ausländischen aber an das deutsche Justitzcollegium, aus jedem aber sodann eine Generaltabelle monatlich an die Akademie der Wissenschaften, eingesandt werden sollte. Ich setzte in der Eile zwey Modelle solcher Tabellen auf, wovon die eine das Verzeichniß der **Gebornen, Gestorbenen,** und **Getrauten**, nebst den vornehmsten speciellen Bestimmungen derselben, die andere aber die **Krankheiten** und das **Alter** der Gestorbenen, enthielt. Diese Modelle wurden in mehreren Sprachen gedruckt, und an die Geistlichen vertheilt: sie waren noch sehr fehlerhaft: allein ich hofte, man würde ihnen allmählig und in der Folge mehrere Vollkommenheit geben.

Schon vom **März** 1764. an, erhielt die Akademie diese Tabellen sehr richtig, und völlig nach der vorgeschriebenen Form, aus der Synode und dem Justitzcollegio. Zu Anfang des J. 1765. erhielt ich Befehl, sie alle zu summiren, zu vergleichen, und den Nutzen, den ich daraus versprochen hatte, in Beyspielen zu weisen. Hieraus entstunden die Aufsätze, die das **erste** Stück dieser Sammlung ausmachen.

§. 3. Verschiedene Schlüsse, die sich ganz natürlich aus diesen Tabellen ergaben, setzten mich in Erstaunen. Aber nichts war mir un-

erwarteter, als die geringe Anzahl derer, die an Pocken verstorben waren. Ich fand in der Tabelle der Krankheiten:

In zehen Monaten, vom März bis Decemb. 1764, waren in St. Petersburg an Pocken verstorben:

	R.		A.	
	M.	W.	M.	W.
März.	1	—	2 (März und April)	4 (März und April)
April.	—	—		
May.	1	2	—	—
Junii.	—	—	—	1
Julii.	—	—	—	—
August.	—	1	1	1
September.	1	—	—	—
October.	—	—	—	—
November.	—	1	—	—
December.	—	1	—	—
	3	5	3	6
	8		9	

§. 4. I. In zehen Monaten also 8 Kinder bey den rußischen Gemeinen, und 9 bey den Ausländern. (Ob auch Erwachsene darunter gewesen, weis ich nicht). Die Summe aller Todten bey R. war 3084: folglich verhielten sich die Pockentodte zur ganzen Summe wie 1 : $385\frac{1}{2}$. Oder unter zwey tausend Todten waren nur etwas über 5 Kinder, (unter tausend $2\frac{458}{771}$), die die Pocken in diese Liste gebracht hatten.

II. Der

II. Der Gebornen bey R. waren 3760: folglich verhielten sich die Pockentode zu den Gebornen wie 1:470. Oder gegen tausend Geborne waren nur $2\frac{6}{47}$ an Pocken wieder verstorben. — Hier ist mehr als Inoculation!

III. Auch in diesen kleinen Zahlen zeigt sich die Bemerkung der schwedischen Aerzte 2), daß die Pocken mehr Mädchen als Knaben tödten, ob sie gleich mehr Knaben vorfinden. Alle andere Kinderkrankheiten üben eine größere Gewalt über die Knaben aus. In Schweden waren vor dem zehenten Jahre 770 Knaben gegen 621 Mädchen, oder nur 81 Mädchen gegen 100 Knaben, gestorben: allein in Zeit von 11 Jahren hatten die Pocken und Masern von allen gebornen Knaben nur $\frac{1}{10}$, von den Mädchen hingegen $\frac{1}{9}$, aufgerieben.

IV. Die Ausländer in St. Petersburg verhalten sich zu den einheimischen Russen, wie 1:7 (siehe oben S. 22). Folglich hätten

 sie,

2) Doch hat diese Bemerkung schon im 16ten Jahrhunderte *Horatius* AUGENIUS *de Febribus* Lib. IX. cap. 9. gemacht: ihn citiret die Diss. *de Variolis*, præs. D. ROLFINCIO (*Jen.* 1658.) cap. 6. — In einer andern alten Diss. *Methodus morbillorum & variolarum cognoscitiva & curativa*, Præs. D. *Joh. Theod.* SCHENCK (*Jen.* 1664.) cap. 6. finde ich: „SEXUS parum hic importare videtur, cum crebris observationibus indifferenter „eundem adoriri constet. Nisi quis *rarum* sequioris *texturam* aptiorem judicet. Neque vero „huic a natura concessa munificentia specialis, „purgatio sanguinis, patrocinari videtur.“

sie, wenn ihnen die Pocken eben so unschädlich wie den Russen wären, nur höchstens zwey Pockentodte haben sollen: allein sie hatten sogar einen mehr als die Russen, nämlich neun in allem. Die Summe aller ihrer Todten war 456, und aller Gebornen 533: zu jenen verhalten sich ihre Pockentodte wie 9:456 = 1: 50⅔; zu diesen aber wie 9: 533 = 1:59⅖. Unter tausend Todten hatten sie beynahe 20 Pockentodte, und von tausend Gebornen verlören sie beynahe 17 durch die Pocken wieder.

§. 5. Zwanzig Pockentodte aufs tausend, wie bey den Ausländern in Petersburg (§. 4. IV.), ist eine ungewöhnliche, noch nicht drey aber aufs tausend, wie bey den dortigen Russen (§. 4. I.), ist eine unerhörte Proportion.

In andern Ländern unsers Welttheils wüthen die Pocken wie eine immerwährende Pest: die Bevölkerung kennt keinen gefährlicheren Feind, wie sie. In England und Deutschland würgen sie den 12ten, in Schweden aber gar den 7ten Theil aller Lebendigen. In Paris kommen 72, in London und Stockholm ungefähr 80, in ganz Schweden wenigstens 92, und nach einem Generalverhältnisse mehrerer Reiche und Jahre 92½ aufs tausend, die auf diesem Wege dem Tode zueilen 3). Schweden

3) Diese Zahlen sind nur von denen, die in den Pocken sterben; eine andre noch ungezählte vermuthlich aber ebenfalls sehr beträchtliche Schaar stirbt an den Pocken, d. i. an den oft spaten, langsamen, und unmerklichen Folgen derselben. Diesen wichtigen Unterscheid zwi-

den verlor in 11 Jahren (von 1749—1759) auf diese Art 95,100 seiner Bürger: hätte es statt dritthalb Millionen Einwohner, so wie Frankreich und Rußland 20 Millionen; so wäre der Verlust auf 760,800 Menschen gestiegen: wären aber die Pocken in diesem Reiche so unschädlich, wie in Petersburg; so wäre sein ganzer jährlicher Verlust höchstens 180, statt 9000, gewesen, und in diesen 11 Jahren hätte es über 90,000 junge Bürger erspart. Frankreich, wo doch die Pocken nur halb so tödtlich wie in Schweden sind, zählet dennoch jährlich gegen 40,000 Pockentodte: Rußland hingegen, dessen Volkmenge wenigstens eben so stark wie in Frankreich ist, hat deren nur 1300; wenn es anders schon erlaubt ist, von Petersburg auf das ganze Reich einen Schluß zu machen.

Dieß ist bisher der Lauf der Natur bey den Pocken. Außerordentliche Epidemien, wie z. E. einst in Stockholm, wo von 300 Kindern bey der königl. Garde nur 30 überbleiben; wie in Edimburg in den Jahren 1739 bis 1743, da 153 aufs tausend kamen; wie in Braunschweig im Jahr 1766, da gegen 1017 Geborne 632 Pockentodte waren, will ich gar nicht in Rechnung bringen. Durch die Po-

zwischen denen e variolis und a variolis Sterbenden, der das Schrecken der Pocken noch sehr vermehret, macht Hr. Hensler in seiner Diss. *Tentaminum & Observationum de morbo varioloso Satura*, p. 57. Ich finde wenig Spuren, daß ihn unsre Pockencalculateurs gehörig beherziget hätten.

cken gieng im vorigen Jahrhunderte in **America** eine mächtige Nation unter. In dem Königreiche **Golconda** hat sie der Schrecken vergöttert, und ihnen wie Rachgöttinnen Tempel gebaut. Auf dem öden **Islande** rieben sie im J. 1707 bey 20000 Menschen auf. Die **Grönländer** konnten ihrer Wuth nicht anders als durch die Flucht in Wüsteneyen entrinnen. Und die **Hottentotten** mußten sich gegen sie hinter einen aufgeworfnen Wall verschanzen.

§. 6. An der **Richtigkeit** meiner Tabellen zu zweifeln, hatte ich nicht die geringste Ursache.

Die Angabe konnte nicht aus **Versehen** falsch seyn: denn Pocken kennt Jedermann, sie haben im Rußischen ihren eignen bestimmten Namen, und zwar nur einen Namen (Vospy); die Kennzeichen, die diese Krankheit characterisiren, sind auch für den gemeinen Mann faßlich: und besonders in einem Lande, wo sie beständig graßiren, und allgemein sind, ist gar keine Wahrscheinlichkeit, daß bey der Aufzeichnung, entweder der Geistliche, oder der die Leiche anmeldet, einen Fehler begehen, und sie mit andern Krankheiten verwechseln werde.

Sie konnte auch nicht aus **Vorsatz** unrichtig seyn. Zwar könnte auf die Vornehmen, die den Hof besuchen, einiger Verdacht von vorsetzlicher Verschweigung fallen: denn diese müssen Quarantaine halten, so lange die Pocken in ihrem Hause sind. Allein beym

ge-

gemeinen Volke, das bey weitem den größern Theil ausmacht, fället diese an sich schon geringe Ursache der Verschweigung gänzlich weg. Zu dem läßt sich diese Krankheit ihrer Natur nach nicht incognito tractiren; der Geruch verräth sie gleich, und noch mehr der Anblick bey den wirklich Verstorbenen. Nun haben aber die Russen durchgängig die Gewohnheit, ihre Leichen offen zu lassen, und den Sarg nicht eher zu verschliessen, als bis er in das Grab gesenkt wird.

§. 7. Einiger Verdacht der Verwechslung könnte auf die **Masern** fallen; denn diese von zusammenfließenden Pocken zu unterscheiden, fiel manchmal auch einem *Sydenham* schwer. Daher kommt es, daß bis auf neuere Zeiten, nicht nur der Sprachgebrauch, sondern auch Aerzte selbst, beyde Ausschlagarten mit einander vermengt, und sie nur für Varietäten einer Krankheit angesehen haben. Der alte Schwede, D. **Bengt Olsson** 4), beschrieb im J. 1578 die Pocken unter dem Namen von *Måsling* (Masern). Schenk 5) verband beyde in einer Disputation, und trennte sie blos Cap. VIII. durch einige wenige Unterscheidungszeichen. Sebiz 6) that eben dieses, setzte aber unter die Corollaria seiner Disputation als eine

4) Inträdes-Tal *om Stockholm för 200 år sen och Stockholm nu för tiden* - - - af. PET. ION. BERGIUS (Stockh. 1758, 8.) pag. 69.

5) In der oben S. 69. Anmerk. 2. angeführten Disputation vom J. 1664.

6) Disp. I. *de variolis & morbillis*, Argentor. 1642.

ne Streitfrage: *an variolæ & morbilli specie inter se differant?* und bejahete sie. Umgekehrt machen die Araber die Pocken zum Genus, und nennen die Masern variolas *alkhazba* 7); wobey Rhazes, wie Sydenham, zum Arzte sagt 8): *acuas tu bene intentionem tuam super hoc*, (nämlich um beyde von einander zu unterscheiden). Von dieser Vermengung rührt es auch vermuthlich her, daß in den Londner Todeslisten, vom Jahr 1687—1700, Pocken und Masern unter einer Rubrique stehen. Und eben so könnte man fürchten, daß auch in den Petersburgertabellen eine ähnliche Verwechslung vorgegangen, und aus der Pockencolumne eine Anzahl von Todten aus Versehen in die Maserncolumne gekommen wäre.

Allein erstlich haben Pocken und Masern im Rußischen einen viel zu bestimmten Namen, als daß sie mit einander verwechselt werden könnten. Und wäre es gleichwohl geschehen; so war zweytens auch die Summe der Masernleichen in Petersburg ungewöhnlich klein: denn

In

7) HAHN *Variolarum antiquitates* pag. 71: verbessert aus WERLHOF. *de variolis & anthracibus* pag. 59.

8) HAHN *lib. cit.* pag. 83.

In zehen Monaten, vom März bis Decemb. 1764, waren in St. Petersburg an Masern verstorben:

			R.		A.	
			M.	W.	M.	W.
März	—	—	—	—	—	—
April	—	—	—	—	—	—
May	—	—	—	1	—	—
Junii	—	—	1	—	—	2
Julii	—	—	1	1	2	1
August	—	—	4	—	5	2
September		—	1	—	—	—
October	—	—	1	1	—	—
November		—	—	—	—	1
December	—	—	—	—	—	—
			8	3	7	6
			11		13	

Die Summe der an Masern Verstorbenen ist um etwas größer, als die Summe der Pockentodten. Rußland wäre also hierinnen, obgleich nicht in der Tödlichkeit der Masern selbst, Italien gleich, wo die Masern ungleich schlimmer als in dem übrigen Europa sind, daher sie auch italiänisch *il morbillo*, die kleine Pest (von *il morbo*, die Pest, vorzugsweise) heißen: auch Rhazes sagt, daß man sich in seinem Vaterlande mehr vor den Masern als vor den Pocken fürchte. Allein hierinnen traue ich der Tabelle R. nicht völlig. Man hatte das von mir im Deutschen gebrauchte Wort

Ma-

Masern im Rußischen durch *Syp* übersetzt: dieß ist ein allgemeines Wort, wenigstens in einigen Gegenden von Rußland, das allerhand Arten von Ausschlag (nur die Pocken nicht, die überall ihren eignen Namen haben) bedeutet: die eigentlichen Masern heißen im Moscauischen, in der Ukraine, u. a. *Kor*. Auch in den Tabellencomtoirs muß die Grammatic Beysitzerin seyn!

§. 8. Der wichtigste Einwurf, der mir hier gemacht wurde, war folgender: „Die „Pocken haben in allen Ländern ihre Perio„den, wie weiland die Pest. Es giebt Jah„re, wo sie fast gänzlich ruhen, wenigstens „nicht sehr tödtlich sind; es giebt andere, wo „sie wie eine Pest wüthen. Pontoppidan „erzählt, die Pocken, die in Dänemark fast „überall jährlich wütheten, fänden sich in „Bergen im 7ten, und weiter gegen Norden „in Drontheim nur im 10ten oder 12ten, in „den norrländischen Vogteyen aber nur in „jedem 16ten Jahre ein; allein sie thäten „alsdenn zuweilen desto größeren Schaden. „In den Braunschweiger Pockenlisten ste„hen in den Jahren 1752—1754 folgende „ganz ungleiche Zahlen von Pockentodten „unter 14 Jahren, gleich hintereinander: 2, „76, 188. Eben daselbst kommen in 4 and„ren auf einander folgenden Jahren von „1763—1766 noch unproportionirtere Sum„men vor, nämlich 4, 3, 4, 632. Im Haag „starben an. 1756 an Pocken nur 5, das Jahr „darauf 157, und das zweyte Jahr 214: so

„wie

„ wie in den beyden letzten Jahren gar Nie-
„ mand an Masern, im ersten aber 123 ge-
„ storben waren. — Eben so, sagte man, kann
„ das Jahr 1764 in Petersburg ein außeror-
„ dentlich gutes Jahr gewesen seyn; von an-
„ dern Jahren aber, wo epidemische und bös-
„ artige Pocken waren, fehlen uns die Nach-
„ richten: folglich erweißt diese Tabelle von
„ einem einzigen Jahre nichts“.

Allein I. weis ich kein Exempel von einer großen Stadt, wie Petersburg, deren Volkmenge auf 130,000 Menschen steigt, in der die Pocken so sichtbare Perioden gehalten hätten. Die angeführten Beyspiele sind alle entweder von kleinen Städten, oder von weiten Gegenden überhaupt genommen, wo die Einwohner zerstreut aus einander wohnen, und die Ansteckung sich nicht leicht verewigen kann. Ganz andre Erscheinungen geben Paris, London und Stockholm an: mit diesen Städten steht Petersburg in einer Linie, nicht mit Braunschweig, nicht mit dem Haag 2c. Zum Ueberflusse erkundigte ich mich II. sorgfältig, ob man in Petersburg selbst in den abgewichenen Jahren eine starke Pockenepidemie gehabt; aber Niemand wollte davon wissen. Endlich III. dieses vorausgesetzt, und zugegeben, daß die Pocken dieses Jahr ganz außerordentlich gelinde gewesen: so nehme man ein schlimmeres an. In Wahrheit, es müßte außerordentlich schlimm seyn, wenn 10mal mehr, und folglich 26 aufs tausend, daran stürben: denn wie ich schon oben S. 16. erin-

nert,

nert, auch in ihren Abweichungen überschreitet die Natur eine gewisse Gränze nie; im Großen wenigstens, damit man mir nicht abermal die Braunschweiger Pockenlisten entgegen setze. Wie weit steht aber noch die Zahl 26 von 72, von 80, von 92, ab!

§. 9. Doch was mich am meisten von der Vermuthung abbrachte, daß dieses einzige Jahr, in Ansehung der Pocken, vorzüglich gut gewesen, war der augenscheinliche Unterscheid zwischen den Pockentodten der Einländer und der Ausländer in Petersburg. Jene hatten noch nicht 3 aufs tausend, diese hingegen beynahe 20.

Nun hatte ich von je her unter den Russen außerordentliche pathologische Erscheinungen vermuthet. Ihre ganze Nahrungs- und Lebensart gehet von derjenigen aller andern europäischen Völker, nach welchen unsre Pathologien zugeschnitten sind, so ausnehmend ab, daß sie einem jeden aufmerksamen Fremden, der unter sie kommt, in die Augen fallen, und ihn auf die Folgen dieser Verschiedenheit neugierig machen muß.

Die Pocken und die hitzigen Fieber gaben beyde in den Tabellen Beweise zu einem Satze her, den ich schon vorher, nicht aus Tabellen, sondern aus einer ganz natürlichen Theorie, gezogen hatte. Schwitzbäder und Brandtewein sind in der Lebens- und Nahrungsart unterscheidende Charactere des gemeinen Volks in Rußland: jene, dachte ich, müssen sonderlich bey exanthematischen Krankheiten einen

vor-

vortheilhaften Einfluß haben; dieser hingegen wird seine giftige Wirkungen durch hitzige Krankheiten verrathen.

Beydes traf ein, und zwar mit sichtbarem Unterscheide zwischen den Eingebornen und Ausländern einer und eben derselben Stadt. War es mir nun zu verdenken, wenn ich den Tabellen eines Jahrs wenigstens so viel traute, daß ich mich dadurch zu weiteren Nachforschungen reitzen lies?

§. 10. Ich fragte also zuerst einige Aerzte in St. Petersburg: allein keiner wollte eine so außerordentliche Unschädlichkeit der Pocken je bemerket haben. Mich schreckte dieses nicht ab. Bekanntlich kennen diese Herren nur die Häuser der Vornehmen: diese machen in Vergleich mit den übrigen einen so kleinen Theil aus, daß der Schluß von ihnen auf das Ganze der Nation sehr übereilt seyn würde; besonders da bey ihnen schon eine ausländische Erziehung herrschet, deren Weichlichkeit die Pocken vieleicht eben so bösartig als anderswo macht. Allein der gemeine, der arme, folglich der bey weitem zahlreichste Theil der Einwohner, ruft theils aus Unvermögen oder Geitz, theils aus Vorurtheil oder Klugheit, keinen Arzt, sondern läßt die Natur durch Pflege und Hausmittel walten. Hr. Clerc sagt in seiner *Histoire des maladies épidémiques qui ont regné en Ukraine l'année 1760*, 2) gleichfalls kein Wort

G von

2) *Medicus veri Amator* ad Apollineae artis alumnos (*Moscuae*, 1764, 8). pag. 209—244.

von dieser Erscheinung; er führt vielmehr S. 158 einen Kranken mit zusammenfließenden Pocken an, den er mühsam durch Blasenpflaster und die Fieberrinde gerettet. Allein ich würde es sehr verbitten, wenn man mir ihn und andre solche Zeugen entgegen stellen wollte: obige Gründe berechtigen mich dazu.

Ungarn hat schon lange einheimische und ausländische Aerzte in seinen Hauptstädten: aber erst im Jahr 1722 erfuhr Fischer von dem Statthalter der Orawer Gespannschaft, daß in dieser Gespannschaft, auf den Spitzen der carpathischen Gebirge, die Pocken unschädlich wären; 20 Jahre verliefen, ehe diese wichtige Nachricht unter das Publicum kam 3); und noch 20 Jahre wird es kosten, die Orawer Heilungsart, falls sie auch untrüglich wäre, in allgemeinen Umlauf zu bringen. Wie jenes zugegangen, erklärt Fischer selbst S. 4. auf eben die Art, wie ich oben bey Rußland.

Wie zufällig haben wir das Blatterbelzen gelernt! *De la Mottraye* kommt unter die Tscherkaßen, bemerkt unter ihnen keine Pockennarben 4), fragt nach der Ursache, höret vom Inoculiren, und spricht in Constantino-pel

3) *D. Daniel.* FISCHERI de *remedio rusticano*, variolas per *balneum* primo aquæ dulcis post vero seri lactis feliciter curandi, in comitatu *Arvensi* Hungariæ superioris cum optimo successu adhibito, Commentatio &c. (Erford. 4.) pag. 8.

4) Bemerkt hatten dieß schon andre vor ihm: z. E. die Nouveaux Mémoires du Levant, und aus ihnen HUETIUS in *Huetian.* p. 132. — WERLHOF *de Variolis & Anthracibus* pag. 8.

pel mit dem Timoni davon: nun kommt die Sache in Rührung, und 60 Jahre nachher inoculirt die eine Hälfte von Europa, und die andre schreibt und raisonnirt darüber.

§. 11. Von den Aerzten wandte ich mich also zu andern Zeugen, sonderlich zu kinderreichen Hausmüttern, und sammlete mit Vorsicht ihre Aussagen ein. Durchgängig hörte ich, daß die Pocken eben so gemein in Rußland als anderswo wären, so daß es selten sey, einen Menschen zu finden, der sie nicht gehabt hätte: allein daß es eine schwere, fürchterliche, tödtliche Krankheit wäre, wollte Niemand wissen. Man zeigte mir zahlreiche Familien von 6, 8, und mehreren Kindern, die alle geblattert, und die Krankheit ohne alle schlimme Folgen überstanden hatten. Auf meine Anfrage, wie man die Pockenkranke tractirte? hörte ich, was ich leicht vermuthen konnte: *optimam medicinam esse, medicinam non facere.* Das gemeine Volk weis von keinen Arzeneyen: man bringt nur den Blatternden in die Schwitzstube, oder macht in der ordentlichen Stube einen mäßigen Dunst; vornämlich noch ehe die Pocken eitern, weil sie alsdenn leichter herauskommen. Nur, fügte man hinzu, sey die äußerste Vorsicht nöthig, daß sich der Kranke nicht erkälte, weil sonst alsdenn die Pocken wieder zurücke giengen. Damit sie desto leichter trocknen, bestreuen sie einige mit Buchweitzen. Nach den Pocken, erinnerte ein andrer Zeuge, müßte man sie nicht zu bald wieder in die Schwitzstube bringen,

weil sie sonst leicht rothe schlimme Augen bekämen.

Ganz neuerlich befragte ich die hier (in Göttingen) studierende Russen, was sie von der Pockenseuche im innern Rußlande, woraus sie waren, wüßten; und erhielt von ihnen folgende Nachrichten schriftlich:

„Die Pocken sind in Rußland nicht so „schädlich, als anderwärts. Gemeiniglich „befällt diese Krankheit nur Kinder von 2 bis „10 Jahren: von 20 jährigen und noch ältern wissen wir fast gar kein Beyspiel; und „kriegt ein solcher Erwachsener die Pocken, „so hält man sie alsdenn für außerordentlich „und gefährlich. Sehr selten sterben Leute „daran, vieleicht von hunderten nur einer. „Doch sind hierinnen nicht alle Zeiten und „Orte gleich: an einigen Orten sind bisweilen die Pocken schlimm, und es sterben wohl „auch Kinder daran. Von Blindwerden „hört man gleichfalls selten, und blos in dem „Falle, wenn die Kinder keine gute Aufsicht „haben, und die um die Augen herum sitzende Pocken abreißen. Von Arzneyen weis „man, sonderlich auf dem Lande, während „den Pocken fast gar nichts: nur wenn sie „zu dörren anfangen, schmieren einige sie mit „Butter, wozu andre noch Schwefel thun, „damit die Haut nicht mit abgehe 5). In den

5) HAHN *Variolarum antiquitates* pag. 104. sq. „Secundum Dioscoridem *fimus* columbinus, cum melle,

„ den Städten sterben mehrere davon, als
„ auf den Dörfern, sonderlich zärtlich erzoge-
„ ne Kinder: da brauchen sie auch Arzneyen.
„ Selten findet man in Rußland jemanden,
„ der nicht geblattert hätte. Eine andere den
„ Pocken ähnliche Krankheit heißt *Kor* (Ma-
„ sern): sie befällt auch fast alle Kinder, ge-
„ meiniglich bald nach den Pocken, ist aber
„ noch viel leichter, als die Pocken. Was
„ die Schwitzbäder betrift, so badet man sich
„ in den Städten öfter, als auf dem Lande;
„ dort fast alle Wochen, hier aber nur ein-
„ mal im Monat. Dieses Baden ist durch-
„ gängig gewöhnlich: nur bey den Vorneh-
„ men und Edelleuten nimmt es ab, und bey
„ einigen ist es schon gänzlich aus der Mode
„ gekommen.“

§. 13. Ein Zweyter, aus Wyborg im rußischen Finnlande, hatte in zehen Jahren, so weit er zurücke denken konnte, nicht von einem an Pocken gestorbenen Kinde, noch weniger von einer allgemeinen Tödlichkeit der Po-

melle, *lini* semine, & *oleo* subactus, ἄνθρακας περιῤῥήττει. . . . Avicenna de industria omittit *oleum*, de quo alibi dicit: & oleum *malum est in hac hora*, *quoniam prohibet exsiccationem* . . . . Quin & *salem* inspergunt aut *nitrum*, & *lutum* album sive argillam cum sale mixtam applicant, atque iterum abluunt. Tandem pro lenienda cute *ceram* cum farina *hordei* mixtam imponunt crustis“. Von Buchweitzen ist so eben (S. 99.) geredet worden. In Norrland schmieret man die Pockenkranken mit Bieberfett, aber zu ihrem großen Nachtheil; **Rosenstein** von Kinderkrankheiten S. 42.

Pocken, in seiner Gegend gehört. Die Badstuben, fügte er hinzu, wären in Wyborg eben so beschaffen, und eben so häufig, wie in Petersburg: die Kinder würden alle Wochen gebadet; man fange damit gleich nach der Geburt an. Außen vor der Stadt sey auch ein öffentliches Bad für das gemeine Volk, und besonders für die Soldaten, die, so wie in Petersburg, compagnieweise ins Bad wie auf die Wache zögen. Ob man die Kinder auch während der Pocken ins Bad bringe, daran zweifelte er: so viel glaubte er gewiß zu wissen, daß man sich scheue, sie bald nach den Pocken wieder schwitzen zu lassen, aus Furcht, sie möchten sonst blind werden.

§. 14. Ein Dritter, eines Wundarztes Sohn, der nun selbst Medicin studiert, und ehemals vier Jahre in Astrakan, und zwey zu Moscau, in den dasigen Hospitälern zugebracht, weis sich gleichfalls nicht zu entsinnen, jemals von tödtlichen und epidemischen Pocken gehört zu haben. Von ihm erfuhr ich noch, daß die Dunstbäder ebenfalls in dem heißen Astrakan üblich wären; ja je weiter man von Moscau weg nach Süden komme, desto häufiger werde das Baden: in Astrakan selbst seyen zwey öffentliche Bäder, in denen sich das gemeine Volk gemeiniglich zweymal in der Woche einfinde. Einige gemeine Leute, meynte er, brächten ihre Pockenkinder gleich anfangs ins Bad, wenigstens liessen sie die Stube bis zum Schwitzen einhitzen: andere aber brauchten schweistreibende Mittel.

§. 15.

§. 15. In folgenden Sätzen stimmten alle meine Zeugen, sowohl die bisher gemeldeten, als noch viele andre, überein: 1. daß die Pocken in Rußland allgemein, aber 2. nirgends tödtlich wären; 3. daß sie gemeiniglich nur Kinder anfielen; 4. daß in allen den Gegenden, von denen sie sprächen, Schwitzbäder wären; und 5. daß man in Rußland eben so viel pockennarbigte Leute als anderswo sähe. Allein ob man die Pockenkranke, **während der Krankheit**, überall oder gar nicht, ins Bad bringe; ob man solches für etwas heilsames, oder gleichgültiges, oder gar schädliches halte: darüber konnte ich zu keiner genauern Bestimmung, und völligen Gewißheit, kommen.

§. 16. Um die Glaubwürdigkeit dieser Aussagen gegen allerhand Zweifel und Einwürfe zu sichern, erlaube man mir folgende Anmerkungen:

I. Meine Zeugen sind aus ganz verschiedenen Gegenden von Rußland; aus Wyborg, Petersburg, Moscau, Kleinrußland und Astrakan; aus kalten, gemäßigten, und heißen Himmelsstrichen. Ihre Aussagen habe ich so niedergeschrieben, wie ich sie bey meiner ersten Anfrage von ihnen hörte. Bey einzelnen Umständen gehen sie zum Theil von einander ab, weil sie von ganz verschiedenen Gegenden sprechen; aber in der Hauptsache sind sie alle einig. Verschiedene ihrer Bemerkungen harmoniren auch sehr schön mit denjenigen, die schon **Rhazes**, **Mead**, die **Schwedischen** und andre

neuere Aerzte, über die Pocken gesammlet. Dieß vermehret ihre Zuverläßigkeit, da sie meist von Leuten kommen, die den Rhazes, Mead und Rosenstein nie gelesen haben.

II. Den **Grad** der **Unschädlichkeit** oder **Tödlichkeit** der Pocken in einem Lande zu bestimmen, setzt nicht nur eine besondere und vorsetzliche Aufmerksamkeit, sondern auch medicinische Einsichten, und Berechnungen aus Geburts- und Todeslisten, voraus: aber der **allgemeine Satz**, ob die Pocken in einem Lande tödtlich sind oder nicht, braucht keines von allen dreyen. Es ist eine Erscheinung, die ein jeder im gemeinen Leben bemerken muß, und über die er beym geringstem Anlasse, den man ihm giebt, die Begebenheiten seiner Familie und seines Bezirkes zu überdenken, ein glaubwürdiges Zeugniß ablegen kann; besonders, wenn er von dem Fragenden überrascht, nicht aber durch eine weitläuftige Erklärung der Hypothese, zu der man Beweise sucht, vorbereitet, und dadurch unvermerkt verleitet wird, nur das zu sagen, was man gern hören möchte. Wer hat jemals in Zahlen bewiesen, oder wer kann es arithmetisch beweisen 6), daß alle Men-

6) Die Inoculisten haben hin und wieder angemerkt, wie viel von ihren Inoculirten frey geblieben. Hr. Hensler in seinen Briefen über das Blatterbelzen, II. S. 354. hat einige Zahlen gesammlet. Aber wenn dieser Zahlen auch mehrere wären: so könnten sie doch bey obiger allgemeinen Frage nichts entscheiden. Der individuelle Beweis, daß ein Mensch geblattert habe, ist bisweilen schwer; aber noch schwerer, und meist

Menschen blattern müßten? Dennoch nehmen wir, um die unendlich wenigen obgleich nicht zu bestimmenden Ausnahmen unbekümmert, den Satz für eine allgemeine Regel an.

III. Nun setze ich meine Tabellen (§. 3.) mit der allgemeinen Satze (§. 11-15.) zusammen: wider beyde, einzeln genommen, würde man scheinbare Einwendungen machen können; allein aus beyden zusammen wage ich es, den Satz zu ziehen: Die Pocken sind in Rußland unschädlich. Freylich sterben doch manchmal Menschen daran, wie die Tabelle ausweißt, und die Sage bekräftiget: allein die geringe Anzahl dieser Pockenleichen hebt die Allgemeinheit des Satzes nicht auf. Sonst würde auch das kalte Fieber eine **tödtliche** Krankheit, und das Blatterbelzen eine **tödtliche** Operation, wider allen Sprachgebrauch heißen müssen.

Zweyter Abschnitt.

§. 17.

Wenn die Ursachen, die diese Unschädlichkeit der Pocken in Rußland bewirken,

meist gar unmöglich, ist derjenige, daß er nicht geblattert habe. Man kann schon im Mutterleibe blattern. Man kann noch im 80sten Jahre, im 88sten, und noch später blattern. Pylarini führt ein Beyspiel von einem Menschen an, der einmal der natürlichen Seuche, und das andremal sogar der Einpfropfung widerstanden, zuletzt aber doch noch natürliche Pocken bekommen habe rc.

Rußland eigen sind, und so zu sagen auf dem Lande haften: so wäre diese Unschädlichkeit ein theures Vorrecht der Natur, bey dem dieses Reich, in Vergleich mit andern europäischen Ländern, Jahr aus Jahr ein zum wenigsten 30,000 Bürger ohne Aufwand und Künste baar gewinnt; ein Vorrecht, worüber es sich Glück zu wünschen hätte, und das andre Länder diesem glücklichen Reiche beneiden müßten.

Wenn sie aber willkührlich sind, und in der Lebensart der Einwohner liegen, daß sie also unter der Herrschaft des Menschen stehen, und folglich auch unter andere Nationen verpflanzt werden können: so intereßirt diese Erscheinung das menschliche Geschlecht; so verlohnt es sich der Mühe, in der Folge die sorgfältigsten Untersuchungen anzustellen, um theils diese Erscheinung noch mehr zu verificiren, theils die Ursachen derselben aufzuspüren.

Die rußischen Aerzte haben eine doppelte Verpflichtung zu diesen Untersuchungen. Sie werden Wohlthäter ihres Vaterlandes, wenn sie solchem ein so kostbares Vorrecht zu erhalten suchen, das sich sonst allmählich, durch kleine, unwichtig scheinende, und daher unbemerkte Veränderungen in der Lebensart der Nation, in einigen Menschenaltern verlieren könnte. Sie werden Wohlthäter des menschlichen Geschlechts, wenn sie die übrige Welt, die von den Pocken wie von einer immerwährenden Pest verwüstet wird, die Mittel lehren, diese Pest in eine unschädliche und vielleicht heilsame Krankheit zu verwandeln: Mittel, die

die Kunst der größten auswärtigen Aerzte noch vergebens sucht, die aber in Rußland das gemeine Volk, blos von Bonsens und Gewohnheit geleitet, längstens kennt, und mit dem glücklichsten Erfolge ausübt.

Denn giebt es ein sicheres Mittel, die Pocken so unschädlich zu machen, daß unter tausenden kaum drey sterben: so wird von den drey andern Arten, dieser Pest entgegen zu gehen, die bisher die Kunst oder vielmehr die Verzweiflung ersonnen hat, ich meyne von der **Ausrottung**, **Unterdrückung** 7), und **Einpfropfung** derselben, wohl weiter keine Rede seyn.

§. 18.

7) **Ausrottung** durch Policeyanstalten, um die Ansteckung zu verhindern: **Unterdrückung** durch Quecksilber, Fieberrinde ꝛc., da man ihr Aufblühen hintert, und sie nicht in Eiter übergehen lassen will. Den ersten Gedanken von der **Unterdrückung** durch Quecksilber und Spiesglas hatte nicht **Boerhave**, wie ich in den meisten neueren Pockenschriften finde; sondern **Helmont** schon, und nach diesem *Andr.* BUXBAUM in einer zu **Leipzig** 1679 gehaltenen Disp. *de Variolis hactenus in Patria grassatis*, Præs. D. Joh. BOHN, pag. 22-25. Da diese kleine Schrift ziemlich unbekannt geworden zu seyn scheint: so will ich hier im **Vorbeygehen** einiges kurz daraus excerpiren. „— Ventilare liceat adhuc quæstionem Medicis satis ambiguam, *an nimirum præservatio a variolis sit possibilis*? Auctores hic in diversas trahi lites experieris, horum evoluturus scripta. Autoritate — HELMONTII *Tr. de Tempore* §. 54. p. m. 509. & fiducia sublimiorum remediorum, fermenta morbosa penitus

„ de-

§. 18. Krankheiten wandern wie Völker, wie Insecten, wie Kräuter; und arten aus auf diesen ihren Wanderungen. Ein Kleidstück, ein Porträt, ein Brief, kann sie aus ihrer Heimat in ferne Länder tragen: und dann schaffen Zeit, Klima, und Lebensart beynah ihre Natur um. Sie verschlimmern sich, und werden milder; sie compliciren sich mit andern Krankheiten, und nehmen neue Gestalten an; sie halten ihre Perioden, sie werden häufiger oder seltner, sie verlieren sich ganz auf eine Zeit, und brechen sodann mit verneuter

Wuth

„ destruentium, amplecti affirmativam confessum „ sit. Mens autem — ejus est, ut spretis crisi- „ bus, non sine tædio a Medico & patiente ex- „ pectatis, morbum aptis remediis, in primo sta- „ tim principio profligemus, & sic in prima, ut „ dicitur, herba obtruncemus, ne altas agat ra- „ dices. — — — Mihi, salva tamen aliorum „ prærogativa, duo ad hoc negotium eligenda „ simplicia arrident; *Mercurius* nimirum, & *An-* „ *timonium*, intimos corporis perreptantia reces- „ sus, latitantesque in his morbosas mineras in- „ vertentia & eliminantia. Absit autem, ut hæc „ suadeam usurpanda cruda, sed spagirice & non „ vulgari modo præparata " — — Hierauf beschreibt er den ganzen Proceß, und schließt endlich: „ Hisce nunc tam Mercurialibus quam ♁libus me- „ dicamentis legitima methodo succurrendum cen- „ semus variolis metuendis: ab his enim harum „ *fomes*, ob summas, quas habent, penetrandi „ corporis intimos recessus, dotes, *extinguitur*, „ certeque *sine criseos*, i. e. ulcuscularum seu „ ipsarum variolarum critica evacuatione a natura „ protrusarum, *metu*, secundum laudati Helmon- „ tii effatum *evanescet* " &c. &c.

Wuth hervor. — Ein schöner Theil der nützlichen allgemeinen Weltgeschichte! Schade, daß er noch von Niemanden angebauet ist 8).

Klima und Witterung, das ist, der Einfluß der Atmosphäre auf unsern Körper, verändert die alten Krankheiten, und erzeuget neue. Mächtiger noch, obgleich geheimer und unvermerkter, herrschen Diät, Lebensart, und Sitten, über dieselbe. Alle diese Ursachen richten vereint, in einer Reihe von Jahrhunderten, erstaunliche Revolutionen unter dem menschlichen Geschlechte an, die kein Annalist bemerket. So wie ein Volk allmählich seine Küche, seine Kleidung, seine Lustbarkeiten, mit einem Worte, seine Lebensordnung, ändert; so bekömmt es eine andere Pathologie.

Post ignem æтherea domo
Subductum, *macies* & *nova febrium*
Terris incubuit *cohors*; — —
Semotique prius tarda necessitas
Lethi corripuit gradum 9).

Und

8) Einst war es in Rom Mode, die Erscheinung neuer Krankheiten in die Annalen zu setzen. PLIN. *Hist. Nat.* XXVI. 1. L. Paulo & Martio Censoribus (A. U. C. 539.) primum in Italia carbunculum venisse, *Annalibus* conscriptum est. Mehrere Epochen von Krankheiten aus der alten Geschichte, findet man in BRENDELII Diss. *de balneis veterum valetudinis causa adhibitis* (Vitemb. 1712). pag. 4. und Cl. SALMAS. *de annis Climactericis* pag. 727. sqq.

9) HORAT. *Carm.* Lib. I. od. 3.

Und Prometheus, der dieses Feuer stahl, mußte daher, nach dem Aeschylus 10), auch der erste Arzt werden.

Die Perioden und Krises der Krankheiten in dem neblichten England kommen nicht mehr genau mit denjenigen überein, die Hipprokrates in Griechenland bemerkte 11). **Pest und Aussatz**, die Plagen der alten Welt, haben sich beynahe aus unsern Gegenden verloren; aber Mead sieht den **englischen** Schweis als eine unter dem gemäßigten brittischen Himmel ausgeartete Pest an; und ein französischer Arzt leitet auf gleiche Art die **Kröpfe** vom Aussatze ab 12). Die **Lustseuche**, die noch vor hundert Jahren tödtlich und fast unheilbar war, gehorchet nun bey uns der Kunst der Aerzte, und ist in Frankreich, bey den Karaiben, und in Siberien, eine unerhebliche Modekrankheit. Die **Pest**, die schrecklichste aller Seuchen, schonet der Armenier wegen ihrer mäßigen und frugalen Lebensart 13). Der **Friesel**, den Diät und Methode geboren, tödet in Franken eine Menge Kindbetterinnen; in vielen andern Gegenden ist er unbekannt. Wie

10) In *Prometheo vincto.*

11) HENSLERI *Satura* pag. 30. ex MARTINE *Ess. medic. and. philos.* pag. 25.

12) JOURNAL ENCYCLOP. Septem. 1767. III. pag. 140.

13) HENSLER l. c. pag. 39. „ Armenii, teste TIMONIO, omnium minime ad pestem sunt dispositi: *carnibus paucis, cepis, porris, allio*, vino, maxime utuntur.

Wie gefährlich waren ehedem die Masern in Arabien und Italien (siehe oben); und wie gelinde sind sie gemeiniglich bey uns! Noch hat kein Lappländer und kein Kamtschadal je ein kaltes Fieber gehabt 14): in Norrland zeigt es sich erst seit wenig Jahren 15); auch die Einwohner der Erzgebirge, wie in Fahlun und auf dem Harze, kennen die Wechselfieber nicht 16). Die ganze große Classe von Verkältungs-Krankheiten findet sich nur bey gesitteten Völkern: Wilde sind gänzlich frey davon, u. s. w.

§. 19. Auch die Pocken gehören mit unter die veränderlichen Krankheiten. Sie sind in Ansehung einzelner Subjecte unendlich verschieden; sie sind es auch in Ansehung ganzer Länder.

I. Noch scheinen sie nicht den ganzen Erdkreis, wie der Tod, durchdrungen zu haben. Die Kamtschadalen und Kalmücken wenigstens kennen sie noch nicht. Von den erstern versichert solches Krascheninnikov, ein glaubwürdiger Zeuge 17); von den letztern aber D. Scho-

14) Von den Lappländern versichert dieses Högström, von den Kamtschadalen Krascheninnikov.

15) BERGII oben angeführte *Intrådes-Tal* pag. 68.

16) Hr. Prof. Beckman in dem hannöverischen Magazine 1766. S. 1654.

17) In seiner Beschreibung des Landes Kamtschatka, im Vorbericht zum 2ten Theil S. 159. folg. (nach der rußischen Urschrift, denn die englische Uebersetzung, aus der die Deutsche gemacht ist, hat diesen ganzen Vorbericht weggelassen). Seine Worte sind: „Kamt-

Schober 18). Von vielen andern Weltgegenden wissen wir mit ziemlicher Wahrscheinlich-

---

„Kamtschatka hat eine gesunde Luft, gutes „Wasser, und weder von der Sommerhitze „noch von der Winterkälte Ungelegenheit; es „hat keine gefährliche Krankheiten, weder „Pest, noch hitzige, noch kalte Fieber, noch „Pocken, und dergl." Dieß ist um so viel merkwürdiger, da doch die geile Seuche schon unter sie gekommen, und bey ihnen unheilbar ist: sie nennen sie *Aroshicz*, und sagen, sie hätten sie vor der rußischen Eroberung nicht gekannt. (Die Russen sollen sie im vorigen Jahrhundert von den Polen, bey der Belagerung von Wilna, geholet haben: S. Reise nach Norden pag. 218). Doch statt der Pocken haben sie eine Art von Grind, *Sushucz* oder die Eidechse genannt, die sich am Unterleibe wie ein Gürtel herum legt, und einen jeden in seinem Leben, wie bey uns die Pocken, einmal befallen soll.

18) In meinem Auszuge aus dessen *Memorabilibus Russico-Asiaticis*, in der Sammlung rußischer Geschichte Tom. VII. pag. 58. „Die Pocken und „Masern sind bey ihnen, den Calmucken an der „Wolga, völlig unbekannt. Wenn aber ihre „Kinder bey Russen erzogen, und an dieser „ihre Kost gewöhnet werden: so bekommen „sie solche gleichfalls. Ein neuer Beweis „setzt Schober irrig hinzu), daß diese Krankheit „nicht dem menschlichen Geschlechte natürlich, „sondern blos eine Frucht der verdorbnen „Diät ist". Auch Hr. D. Lerch sagt in seinen Anmerkungen zu den schoberischen Memorabilibus (ebendas. S. 537). „Die Calmucken behaupten, daß sie vom Brodessen die Pocken bekämen. — Kanada scheint auch noch in Ansehung der Pocken eine *Terra virgo* zu seyn, HENSLERI *Satura* pag. 31.

lichkeit, daß sie erst in neuern Zeiten hingekommen, vorher aber allda unbekannt gewesen sind.

II. Es giebt Gegenden, wo sie nicht so leicht wie anderswo zu haften scheinen, und wo ihr Gift gleichsam mehrern Widerstand findet, ehe es in Blut und Säfte übergehen kann. In dem obern Theile von Sawolax und Karelien finden sich weit mehr Alte, die bisher von Pocken frey geblieben, als in der Nähe der Städte und an der Seeküste 19). In Seehus traf Siegesbeck in 15 Jahren keine Pocken an, die doch währender Zeit in der Nähe graßiret hatten 20). Auf der Insel *St. Helena* werden die Einwohner nicht leicht angesteckt, so lange sie auf ihrem Eilande bleiben: wohl aber, so bald sie anderswohin kommen 21). — Zum Theil gehören auch diejenigen Gegenden hieher, in denen die Pocken genaue und sichtbare Perioden halten: wie in Bergen alle 7, in Drontheim alle 10 oder 12, in den norrländischen Vogteyen alle 16, auf Island alle 20 Jahre 22).

H III.

19) Hr. Prof. Murray's *Historia insitionis variolarum in Suecia*, pag. 4. aus GADD'S Diss. *om Förmon af Koppympningens vidtagande i Finnland*, pag. 4.

20) KRAUSE Diss. *de variolarum exstirpatione insitioni substituenda* (Lips. 1762) pag. 7. So blieb auch Botzwenden 14 Jahre frey, HENSLERI *Satura* pag. 32.

21) MURRAY *lib. cit.* pag. 22, aus dem *Gentlemans Magazine* 1755. p. 502.

22) BARTHOLIN. *Cent.* 3. *Epist.* 90.

III. Es giebt Länder, wo sie zwar allgemein, aber dabey unschädlich, wenigstens sehr gelinde sind. Dahin gehört vorzüglich Persien, nach Tavernier's und Chardins einstimmigen Berichte, die Hr. Hensler 23) citiret. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung waren sie zu Kolbe's Zeiten (denn die neuesten Zeitungsnachrichten lauten anders) so gelinde, daß die Einwohner sie nicht einmal für eine Krankheit hielten 24). In der Orawer Gespannschaft in Oberungarn 25), und unter denen in der Grafschaft Zips wohnenden Polen und Russen, stirbt selten Jemand daran. In Frankreich reiben sie zwar, nach Condamine's Rechnung, jährlich gegen 30,000 Menschen auf: allein dieß ist doch noch immer wenig gegen die Niederlagen, die sie in den nördlichen Ländern anrichten. Auch das ganze alte Griechenland und Italien hatten gelinde Pocken: — doch dieß fodert noch einen eigenen ausführlichen Beweis.

IV. Endlich giebt es Länder, wo sie fast beständ-

23) *Satura* pag. 32. Pocken und Masern brechen in Persien ohne alles Fieber aus, die Kranken gehen dabey spatzieren: HORSTII *Observat.* Lib. I.

24) Bey WERLHOF *de Variolis & Anthracibus* pag. 3.

25) FISCHER *de remedio rusticano* &c. pag. 8. — Von Zips, ebendas. S. 107. Von den Deutschen hingegen, die in eben dieser Grafschaft wohnen, sterben ungleich mehrere an Pocken, ungeachtet sie ihren Kranken weit zärtlicher pflegen, wie die dortigen Polen und Russen. Vergl. oben §. 4. IV. dieses dritten Stücks.

ständig graßiren, und dabey gemeiniglich bösartig, grausam, und tödend sind. Schweden, Deutschland und England stehen unter diesen unglücklichen Ländern oben an: außer Europa aber wissen wir ein gleiches von Java, Japan, China und America.

§. 20. In dem Streite über die Inoculation hat man die Frage aufgeworfen: ob natürliche Pocken gefährlich sind? Die Frage ist von Erheblichkeit, aber zweydeutig, und daher lange noch nicht so ausgemacht, als sie einigen scheinen möchte. Man zankt sich in der Sittenlehre, ob die Tugend dem Menschen natürlich sey, und ob es natürliche böse Neigungen gebe? Man streitet in der Pockenlehre, ob die Pocken dem menschlichen Geschlechte natürlich, und ob die Pocken natürlich gut oder gefährlich seyen? Alles kömt auf die Entwickelung des Worts **natürlich** an. Vieleicht könnte die Frage bestimmter ausgedruckt, und fruchtbarer beantwortet werden, wenn man sie folgender Gestalt einkleidete:

„Was ist Natur bey den Pocken, im Gegensatze des Zufälligen und der Complication? Sind sie von Natur **tödtlich**, so daß, wenn sie ohne Tod vorüber gehen, solches nur wie bey der Pest gleichsam eine Ausnahme von der Regel ist: oder sind sie von Natur unschädlich, so daß sie nur unter gewissen Umständen gefährlich werden, wie bey allen auch den leichtesten Krankheiten bisweilen geschehen kann? Und welches sind diese Umstände in beyden Fällen: sind sie vieleicht blos willkühr-

lich, und der Macht des Staats, oder der Wissenschaft des Arztes, unterthan?"

An sich, sagt Hr. **Medicus** 26), sind die Pocken gelinde; man sieht es an den eingepfropften: ihre unschädliche Natur entwickelt sich durch die Inoculation, die Bösartigkeit ist blos eine zufällige Eigenschaft. — Aber inoculirte Pocken sind keine natürliche Pocken; man gebe dem Worte auch eine Bedeutung, welche man will: so wenig eine Aderlässe von der Hand des Wundarztes völlig eben das, was ein freywilliges Nasenbluten, ist. Der Feind voll Mordsucht ruckt in ein Land; er plündert und würget nicht, weil er nichts vorfindet; die Einwohner haben sich und ihre Habseligkeiten vorher in Sicherheit gebracht: ist er deswegen ein menschlicher Feind?

Der beste Weg wäre wohl, diese Frage vorläufig aus der Geschichte, d. i. aus Beobachtungen, wann und wo sie vormals tödtlich oder unschädlich gewesen, oder es noch jetzo sind, zu entscheiden: allein hiezu haben wir nicht Data genug. Unsre Pockengeschichte ist noch allzu dürftig, geographisch und chronologisch dürftig. Von höchstens 6 europäischen Ländern haben wir genaue Nachrichten, die diese Seuche betreffen: aber was wissen wir von allen den übrigen, von Spanien, Portugall, Polen, Ungarn (außer dem, was Fischer von einigen kleinen Districten hat), von der Tür-

26) Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneywissenschaft, zweyter Band, S. 797.

Türkey, von ganz Asien und Africa, und von dem südlichen America? nichts als Sagen, und flüchtige Erzählungen der Reisebeschreiber. Und jene wenige genaue Nachrichten, die wir noch haben, wo fangen sie an? erst mit diesem Jahrhunderte. Zwar schrieben schon im 16ten Jahrhunderte die italiänischen Aerzte über die Pocken; und noch fleißiger die Deutschen im 17ten, wenigstens sagte Sebiz schon, der im J. 1642 zu Strasburg über die Pocken disputirte, "*cramben sæpius coctam denuo se apponere*". Allein diese alte kleine Schriften sind größtentheils in Vergessenheit gerathen, und kein neuer Virgil will diese Ennier lesen.

Indessen wage ich einen kleinen Versuch, aus verschiedenen Aerzten und Reisebeschreibern dasjenige zu sammlen, was ihrer Meynung nach die Pocken bey ganzen Völkern, (nicht einzelnen Subjecten), theils gefährlich, theils gelinder, macht.

§. 21. I. **Klima**, Lage und Witterung haben unstreitig vielen Einfluß in den Verlauf der Pocken. Malouin und Ettmüller schreiben es dem sänftern französischen Himmel zu, daß die Pocken allda nicht so mörderisch als weiter gegen Norden sind. Ein anderer 27) will

27) Disp. *medica generis historici de Variolis* (Ratisbonæ 1763, 4.) pag. 22. „Rusticanos & *montanos* populos, quorum valetudinem parsimonia & mitiores aëres temperant, nulla fere sollicitudine afficiunt *variolæ*, quæ liquidos humores

will bemerkt haben, daß die Einwohner gebirgichter Gegenden vor andern etwas zum Voraus haben: nur führet er keine Beyspiele an. Nach Hrn. Medicus 28) ist die Luft, aller Theorie und allen Beobachtungen von der Ansteckung zum Trotze, die Mutter der Pocken, und feuchte Luft insbesondere eine Hauptursache bösartiger Pocken.

Die Kälte besonders kann den Pocken nicht anders als nachtheilig seyn. Sie erstickt die Ausdünstung, sie macht die Säfte zähe, sie strenget die Haut an, und erschweret dadurch die Scheidung des Eiters vom Blut, und den Ausbruch, die das Schicksal der Krankheit entscheiden. Schweden, Island, Grönland, und andre kalte Länder sind mit dieser Theorie einstimmig, aber die rußischen Provinzen widersprechen ihr. Nach den bisherigen Nachrichten sind in Wyborg, in der Ukraine, und in Astrakan, die Pocken gleich unschädlich: aber welche Verschiedenheit von Klimaten! Das schwedische Finnland, und das rußische Ingermanland, worinn St. Petersburg liegt, sind einander in der Rauhigkeit des Himmelsstrichs, und in andern physischen Eigenschaften, völlig gleich: aber hier reiben die Pocken $\frac{1}{470}$, und dort $\frac{1}{7}$, aller Lebendigen auf.

Umgekehrt finden sich auch unter den mildesten

„res leniter commovent, visceribus pedetentim „obrepunt, & extricata pustularum principia „laxas conglutinationes ac texturas incussu levi „penetrant“.

28) In angeführtem Buche S. 798. und folg.

sten Klimaten, wie auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, bisweilen mörderische Pocken ein.

Folglich ist das Klima nur eine untergeordnete Ursache, die, wenn sie etwas wirkt, doch durch höhere und mächtigere Ursachen eingeschränkt, geschwächt, und vieleicht gar vernichtet werden kann.

§. 22. II. Weit mehr kommt auf den Körper selbst an, den diese Krankheit bey ihrem Angriffe vorfindet. Das Pockengift ist ein sich immer gleicher Same; nur der Boden ist verschieden, in den dieser Same fällt: wie könnte man sonst von zusammenfließenden Pocken gutartige einpfropfen? Dieser Boden ist der physische Character eines Volks, den gewisse Sitten und Gewohnheiten bestimmen, und den eine durchgängig übliche Lebensordnung allgemein machen kann. Von diesem hängt es ab, daß das Gift schneller oder schwerer haftet, daß es das Nervensystem mehr oder weniger erschüttert, daß die Natur sich desselben leichter oder mühsamer wieder entladen kann. Daher giebt es ganze Nationen, die schlimme Pocken haben: so wie es einzelne aber ganze Familien giebt, in denen sie gelinde sind.

Die Weichlichkeit und unnatürliche Wollust der Japaner verschlimmert die Pocken bey diesem Volke 29). Die Engländer baden viel in kaltem Wasser, welches die Haut härtet,

29) HENSLERI *Satura* pag. . . .

tet, und leiden daher sehr bey Pockenseuchen. Eben dieß gilt auch von den Negern, die noch außerdem die Gewohnheit haben, sich oft mit Balsam, Harz, und andern klebrigten Dingen zu schmieren 30).

Nächst der Beschaffenheit des Nervensystems und der Haut kömmt es auch bey den Pocken auf eine gute Brust an, weil das Entzündungsfieber leicht in peripneumonische Zufälle übergeht: was daher die Brust schwächt, muß auch schlimme Pocken machen. Eine neue Ursache der Tödtlichkeit der Pocken bey den **Engländern**, die wegen ihres vielen Fleischessens zu hitzigen Krankheiten ohnedem geneigt sind. Bey uns kann das Windeln und **Schnüren** der Kinder etwas ähnliches thun: und vieleicht liegt der Grund davon, daß die Pocken mehr Mädchen als Knaben aufreiben (siehe oben §. 4. III.), zum Theil darinnen, weil jene der Grausamkeit des Schnürens mehr ausgesetzt sind, als diese.

§. 23. III. Bisweilen sind herrschende **Krankheiten** in einem Lande die Gegenmittel der Pocken. Es giebt dergleichen, an denen sich sogar die Wuth der Pest bricht, wie sehr viele Beobachtungen lehren. Eben so hat man in den schlimmsten Pockenepidemien, kränkliche Kinder von gewisser Art bemerkt, die leichter, als andere gesunde, durchgekommen sind. Sind nun Krankheiten von der Art

häufig

30) Von Rosenstein Anweisung zur Känntniß und Cur der Kinderkrankheiten (Gotha 1766) S. 143.

häufig und beynahe allgemein: so können sie den Verlauf der Pocken unter einem ganzen Volke mildern.

Daß die Perser so gelinde blattern, leiten obbemeldte Reisebeschreiber davon her, weil ihre Kinder meistens Grindköpfe haben. Der seel. Röderer, mein Lehrer, dessen Name und Gedächtniß mir heilig ist, machte die Anmerkung, daß an den Blattern der nicht sterben werde, der die geile Seuche habe 31): eine Anmerkung, die in Siberien gute Pocken hoffen läßt. Ein gleiches gilt von der Krätze (sollten daher die Juden nicht weniger Pockenleichen als die Christen haben?), von den Hämorrhoiden, und allen kritischen Excretionen, wenn sie mit keinen innerlichen Fehlern begleitet sind.

§. 24. IV. Endlich kömmt sehr viel auf die Heilungsart an, oder auf die Weise, diese Krankheit selbst zu tractiren, wenn sie einmal da ist. "Keine Krankheit, sagt von Rosenstein 32), erfodert eine so genaue Wartung, als diese. Ein Zugwind, eine kalte Serviette, oder ein kalter Teller, kann verursachen, daß sie zurück schlagen rc.„ Aber nirgends handelt der Pöbel ungeschickter, als eben in der Blattercur, wie Hr. Baldinger mit Recht ganz neuerlich klagte. So wie viele große Aerzte ihre Pockenkranke durch die

---

31) In Michaelis Fragen an die nach Arabien reisende S. 208.

32) Anweisung zur Känntniß der Kinderkrankheiten S. 168.

bloße Diät curiren: so tödtet sie hingegen der Pöbel durch bloße Nachläßigkeit und Mangel der nöthigen Aufsicht. Noch mehrere tödet er durch Vorurtheile und übel angebrachte Hausmittel, die die Natur in ihren heilsamsten Bemühungen stören. Dieß ist die Ursache, warum die Pocken in Schweden tödtlicher auf dem Lande als in den Städten sind.

Unter den **Karaiben** richteten einst die Pocken eine grausame Niederlage an, weil ihnen ein boshafter europäischer Wundarzt gerathen hatte, sich während des Ausbruchs in kaltem Flußwasser zu baden 33). Bey den schwedischen **Finnen** ist die Bauart ihrer armseligen Hütten, und die unvorsichtige Versetzung der Kranken aus heißen in kalte Zimmer, Schuld daran, daß ihrer mehrere als in Schweden sterben 34). In **Norrland** schmieren sie die Haut mit Biberfett, und erschweren dadurch den Ausbruch, der erleichtert werden sollte.

Wie manches Kind wird bey uns ein trauriges Opfer der unverständigen mütterlichen Zärtlichkeit! Wie manches muß aus Vorurtheil und Liebe in allzu heißen Zimmern ersticken! Wie manchem reicht die mitleidige Wärterin in guter Meynung den Tod, wenn sie nicht Muth genug hat, dem Eigensinne und

der

---

33) *Voyage aux Isles de l'Amerique* par LABAT Tom. VI. (à Paris 1742, 12.) pag. 163.

34) MURRAY *Historia insit. variol. in Suecia*, pag. 41.

der Ungeduld des kleinen Märtyrers etwas abzuschlagen! 35)

§. 25. Fast sollte man also in die Versuchung gerathen, dasjenige, was Rousseau von der Welt überhaupt sagt, auch auf die Pocken anzuwenden: *Tout est bien, sortant des mains de l'Auteur des choses; tout dégénere entre les mains de l'homme.*

Gewißlich kommen die Pocken aus der Hand des Urhebers der Natur. Sie sind in der Anlage der Vorsehung eine heilsame Anstalt in unserm Weltalter; eben so nützlich, ja vieleicht eben so nothwendig, bey unserer immer zunehmenden Weichlichkeit und Schwelgerey, als strenge Gesetze für ein verderbtes Volk 36). Man sollte nicht so viel von ihrer gänzlichen Ausrottung sprechen. Gelänge uns diese Ausrottung auch, wie doch gar nicht wahrscheinlich ist: so würden vieleicht unsre Enkel die Pocken eben so wieder zurücke wünschen, wie

35) Ausnahmen von der Regel machen die Negern auf Java, die ihren Pockenkranken am ersten Tage Gurkensalat mit Oliven, am zweyten aber Buttermilch geben, und am dritten und vierten sie dreymal des Tags in kaltem Flußwasser baden (WEDEL Disp. *de præservatione variolarum*, Resp. *Richter*, Ien. 1711, pag. 32): und die Polen und Russen in der Grafschaft Zips, die sie während der Krankheit mit Kornbrandtewein und dergleichen tractiren, (FISCHER de *remedio rusticano* &c. pag. 106.), und sie, der Sage nach, gleichwohl glücklich durchbringen.

36) Hr. Hensler hat hierüber in seiner *Satura*, und in seinen Briefen, vortrefliche Betrachtungen angestellt.

wie die Einwohner von Pensylvanien die Krähen, die sie zuvor durch aufgesetzte Prämien ausgerottet hatten.

Aber dieses wohlthätige Reinigungsmittel artet unter den Händen des Menschen aus. Er mißbraucht, verschlimmert, und vergiftet es: theils **unmittelbar**, durch eine unvernünftige Wartung; theils **mittelbar**, indem er durch Diät und Sitten seine körperliche Constitution verdirbt, und sich die Kräfte raubt, die Wirkung dieses heroischen Mittels in die ihm von der Natur bestimmte Schranken einzuschließen.

§. 26. Doch ich komme auf die Pocken in **Rußland** zurück. Dieses Reich gehörte bisher zu den unbekannten Ländern in der Pockengeographie. Die ersten Nachrichten, die man von daher erhält, reden von **unschädlichen Pocken**. Schon haben wir mehrere dergleichen Beyspiele von ganzen Ländern, §. 19. III. Die Erscheinung ist also an sich weder unerwartet, noch unglaublich.

Allein was mag die **Ursache** dieser Unschädlichkeit der Pocken in Rußland seyn? Im **Klima** kann sie nicht liegen, §. 21. Vielleicht also in der **Lebensart** der Einwohner §. 22; und in ihrer **Weise**, diese Krankheit zu tractiren §. 24.

Bey der Lebensart der Russen kommen hier vorzüglich die **Bäder** in Betrachtung, ein ehrwürdiger Ueberrest aus der Lebensart der alten Welt. Noch badet sich der ganze Orient, zur Gesundheit, aus Wollust, und aus Fröm-

mig-

migkeit; denn dort ist das Baden mit in die Religion eingeflochten, und dadurch verewiget worden. Aus Europa aber haben sie sich erst seit wenigen Jahrhunderten allmählich verloren 37), vieleicht erst seitdem das Leinenzeug allgemein geworden: nur in Ungarn und Rußland, so viel mir bekannt ist, badet man sich noch nach alter Weise.

Ich will die rußischen Bäder kürzlich beschreiben §. 27, und ihr Verhältniß zur Pockenkrankheit durch Betrachtungen §. 28, und durch Aussagen der Aerzte §. 29. bestimmen.

§. 27. Die rußischen Bäder sind warme Bäder. Kalte leisten bey der Krankheit, von welcher hier die Rede ist, nicht nur den Nutzen nicht, wie die warmen; sondern haben sogar eine tödtliche Wirkung. Dieß zeigen die Beyspiele, die ich oben 119. von den Engländern aus dem **Rosenstein**, und 122. von den Karaiben aus dem **Labat**, angeführt habe. Doch bedienen sich die gemeinen Russen auch des kalten Bads unmittelbar nach dem warmen, und springen aus der Schwitzstube in den Fluß, wie die Jünglinge des alten Roms nach dem Ringen in den Teich sprangen. Uns kommt dieser plötzliche Uebergang aus der Hitze zur Kälte als unnatürlich und gefährlich vor: allein aus einem bloßen Vorurtheile unsrer Weich-

37) Ungeachtet sie auch hier in die Religion eingewebt waren: siehe den PACIAUDI *de Sacris Christianorum balneis* (Romæ 1758. Edit. II. 4.)

Weichlichkeit. Galenus 38) hat es schon widerlegt. Die türkischen Damen, die an Zärtlichkeit unsern europäischen wohl nichts nachgeben dürften, vertragen diese schnelle Veränderung wie der robusteste Russe 39). Auf einer nordschottländischen Insel inoculirte man glücklich 112 Personen, von denen einige, wie Monro erzählt, mit bloßen Füssen auf Schnee und Eis stunden. Nur versteht sich freylich, daß der Körper von zarter Kindheit an daran gewöhnt seyn müsse.

Es sind Schwitzbäder, keine römische Tepidaria oder *Caldaria* von gemäßigter Wärme, sondern sehr heftige Schwitzbäder, die einen ungewohnten zu einer wirklichen, obgleich sanften, und beynahe wollüstigen Ohnmacht bringen. Die Bäder der Alten 40) bestunden aus vier Zimmern, dem *Frigidario*, *Tepidario* oder *Apodyterio* (weil man darinnen die Kleider ablegte), *Caldario*, und *Laconico*. Das letztere hatte den Namen von seinen Erfindern, den Lacedämoniern: es hies auch Sudatorium, Sphæristerium von seiner runden Figur, πυριατηριον, und Cella calidaria. In dem Grad der Hitze scheint

38) Beym *Andr.* BACCIUS *de Thermis veterum* pag. 352. (in GRAEVII *Thesauro-Antiqq. Roman.* Tom. XII. pag. 281—380).

39) Briefe der Lady Worthley Montague, S. 99. „Sie bleiben zum wenigsten vier oder fünf Stunden zusammen, ohne sich zu verkälten, ungeachtet sie „unmittelbar aus dem heißen Bade in das Kühlgemach gehen: welches für mich etwas erstaunliches war".

40) BACCIUS *lib. cit.* durch das ganze Buch.

scheint es den rußischen Schwitzstuben ziemlich gleich gewesen zu seyn; denn die Schriftsteller beschreiben dessen Wirkung durch *exanimari*, *elixari*, *exsiccari*, *assas sudationes*. Im 16ten Jahrhunderte ward ein solches **Laconicum** zu Pisa ausgegraben, und von Robortelli 41) beschrieben.

Es sind **Dunstbäder**, keine Wasserbäder, und dennoch auch keine trockne Schwitzbäder, wie die Laconica 42). Wie dieser Dunst erregt werde, indem man nämlich Wasser auf glüende Steine gießt, hat Sanchez oben deutlich beschrieben. Hierinnen unterscheiden sich die rußischen Bäder von allen übrigen, deren Beschreibung ich sowohl bey den alten griechischen und römischen Schriftstellern, als bey

41) Franc. ROBORTELLI *Laconici* seu *Sudationis*, quæ adhuc visitur in ruina balnearum Pisanæ urbis, *explicatio* (im *Thes. Antiqq. Rom.* Tom. XII. pag. 385-388).

42) CELSUS Lib. II. cap. 16. Sudor duobus modis elicitur: aut *sicco calore*, aut *balneo*. Die rußischen Bäder machen eine dritte aus beyden gleichsam zusammen gesetzte Art, *humido calore*. — MARTIAL. Lib. I. Epigr. 42.

Ritus si placeant tibi Laconum,
Contentus potes *arido vapore*,
Cruda virgine, Martiaque mergi.

Doch sagt BACCIUS pag. 318. „Videtur autem Laconici aërem siccum quidem fuisse atque igneum, tepidum tamen aquarum vaporem potuisse suscipere. — *Oribasius* plane aërem fervidum dixit ac praehumidum in Laconico. Quod rationi consonum sit; nam ex æstuariis, partim quidem siccis,

bey Reisebeschreibern vom neuern Oriente 43), vorgefunden. Etwas ähnliches haben doch die Krankenbäder des Alexander Trallianus, und anderer 44), die Eßig auf glüendes Eisen gossen, oder glüende Steine in Kessel voll Arzneykräuter warfen. Daß aber Dunstbäder in manchen Fällen vortrefliche Wirkung thun, wo heisse Wasserbäder gar schädlich seyn würden, hat Sanchez oben bemerkt.

In der alten Welt waren die Bäder öffentliche Gebäude, die so, wie noch die Lazarete und Invalidenhäuser, unmittelbar unter der Aufsicht des Staats stunden. Die Noth und die

cis, ex quibus jam diximus ab hypocausto occultos penetrare ignes in cameras, partim aqueis per suos tubos ac spiracula, vapores mixti ad hemisphaerium Laconici petentes, sub curvatura magni clypei in tenuissimas convertuntur aspergines, quæ imbrium modo super capita eorum, qui morabantur in Laconico, depluebant. Id ipsum obiter sed claro exemplo explicat Aristoteles, seu quivis alius auctor, in XI. *de Plantis*. Quemadmodum, inquit, calor in balneis humorem trahit & vaporem convertit, qui elevatus ac multiplicatus (nimirum sub clypeo Laconici) in guttas vertitur".

43) Die umständlichste Beschreibung der morgenländischen Bäder geben Gabriel Sionita und Johann Hesronita in ihrer Nachricht de nonnullis orientalium urbibus nec non indigenarum religione ac moribus, pag. 32. sq., die als ein Anhang hinter ihrer Uebersetzung der *Geographia Nubiensis* (Paris 1619, 4.) stehet. Sie reden darinnen von den Bädern zu Tripoli in Syrien.

44) BACCIUS *lib. cit.* pag. 341. & 339.

die Reinlichkeit hatte sie erfunden: allein in der Folge verschwendete die Baukunst alle ihre Reitze daran; und endlich brachte sie die sinnreiche Wollust durch sybaritische Künste dermassen von ihrer ersten Bestimmung ab, daß schon die alten Moralisten darüber bittere Klagen führten. Alexander erstaunte in Persien über die Pracht der Bäder seines Ueberwundenen. In Rom waren einst unter den Kaisern 860 Privatbäder, und 12 öffentliche; lauter Meisterstücke der Baukunst, die nachher die Gothen zerstörten, oder die Bischöffe in Kirchen verwandelten. Heut zu Tage hat nur das einzige Ungarn noch öffentliche Bäder von alter römischer Pracht aufzuweisen 45). In Rußland hingegen sind sie weit simpler. Sie bestehen aus zwey Kammern, dem *Apodyterio*, und eigentlichen *Sudatorio*. In den Städten finden sich öffentliche Gebäude dazu, die an die Krone eine jährliche Abgabe entrichten 46): aber nur das gemeine Volk bedient sich derselben, ungefähr alle 2 oder 4 Wochen. Auf dem Lande, in Gegenden wo das Holz rar ist, giebt es eine Art armseliger Bäder, die *Zemlänki* heißen, und gemeiniglich am Ufer eines Flusses in die Erde hinein gemacht sind. Von dem Salben nach dem Bade weis man nichts: in Rom ward solches für einen so wesentlichen

J Theil

45) FISCHER *de remedio rusticano &c.* pag. 17.

46) Doch ist die Abgabe nur geringe. Im J. 1723. betrug solche von den öffentlichen Bädern im ganzen Reiche 8637 Rub. 21 $\frac{1}{2}$ Kop., und von den Privatbädern 29,320 Rub. 41 $\frac{1}{2}$ Kop.

Theil des Badens angesehen, daß die Kaiser Oel, wie andre Congiaria, an das Volk austheilten.

Diese Bäder sind in Rußland uralt. Nestor, der erste rußische Annalist aus dem 11ten Jahrhunderte, erzählet, man habe eine Sage, daß sie der Apostel Andreas schon auf seiner Reise durch Rußland gesehen, sich über die Härte der Sclaven, wie Lady Worthley über die türkischen Damen, gewundert, und die Nachricht davon nach Rom zurückgebracht habe: bey dieser Gelegenheit beschreibt er die rußischen Bäder mit allen Umständen, und gerade so, wie sich noch jetzo das gemeine Volk badet. Eben derselbe meldet unter dem Jahr 1089, „der Bischof Jephrem habe in Perejaslawl ein steinernes Bad erbauet, dergleichen vorher in Rußland nicht gewesen wäre".

Baco von Verulam, Baccius, und Sanchez klagen sehr, daß die Bäder bey uns abgekommen, und wünschen sie in alle unsre Städte und Dörfer zurücke. In Wahrheit, wenn man die alten Aerzte liest, die ein Mittel, das die Natur erfunden, frühzeitig in ihre Kunst gezogen, und die glücklichsten Curen damit verrichtet haben; wenn man bedenkt, daß Rom 535 Jahre keine Aerzte, sondern blos Bäder gehabt, und noch jetzo eine Menge Völker fast alle ihre Krankheiten blos durch Bäder heilen: so kann man nicht umhin, das Abkommen derselben als die Epoche einer Haupt-

revo-

revolution anzusehen, die das menschliche Geschlecht in unserm Welttheile erlitten.

Die natürliche Ausdünstung, die wichtigste aller Excretionen, muß bey einem Körper, der beständig durch Baden weich erhalten wird, ungleich besser von statten gehen. Eine Menge Unreinigkeiten, die einen heimlichen Zunder langwüriger und gefährlicher Krankheiten in uns legen, werden frühzeitig weggeschaft, ehe sie noch Blut und Säfte besudeln. *Quæ vulgo hodie grassantur in singulos*, sagt BACCIUS pag. 327, *scabies*, *impetigines*, *lepra*, *atque alia hujusmodi cutim deturpantia vitia*, *perrara erant* (damals, als man sich noch badete); *purgamentis id genus sanguinis per balneas quotidie dissipatis.*

Alle exanthematische Krankheiten gewinnen bey dem Baden: folglich auch die Pocken. Man erwäge den einzigen Umstand, wie sehr der glückliche Verlauf derselben von der Beschaffenheit der Haut abhängt. Hat ihr Gift einmal den Körper getroffen, und die Nerven und Säfte dergestalt angegriffen, daß die Natur sich dessen nicht mehr durch die ordentlichen Wege entladen kann: so kehrt sie außerordentche Mittel vor, und ruft ein Fieber zu Hülfe. Sie arbeitet durch Speichelfluß, Schweis und Diarrhöen, sie greift sich bis zu Zückungen an, um es anderswo heraus zu jagen. Das natürlichste Ablager dieses Giftes aber ist die Haut: kann es hiedurch keinen Weg zum Ausflusse finden, so tritt es auf innere edlere Theile zurück, und die Krankheit wird tödt-

 lich.

lich. Eine lose Haut, und diese macht das Schwitzbad, ist alsdenn eine große Wohlthat: daher sind auch die Pocken im Frühling gemeiniglich gelinder als in andern Jahreszeiten. Eine harte und zähe hingegen erschwert den Ausbruch: daher brechen selten Pocken unter den Sohlen und am Unterleibe aus, weil dort die Haut hart, hier zähe ist; daher leiden die Negern so schrecklich bey der Pockenseuche, daher will **Schulz** keine Brunetten inoculiren. — Doch ich überschreite meinen Cirkel: ich sollte blos den **Sanchez** und **Fischer** citiren.

§. 29. Die Aerzte haben von je her bey den Pocken an Bähen und Baden gedacht. Was **Rhazes** und **Ibn-Sina** rathen, haben **Fischer** und **Sanchez** excerpirt. Der alte **Augenius** sagt 47): *Balnea immane quantum variolas promovent.* **Baccius** 48) erinnert sich auch, bey seiner Lobrede auf die Bäder, besonders der Pocken. **Lemery** 49) stellte damit einen Ver-

47) In ROLFINCII Diss. *de Variolis*, cap. VII. — SCHENCK cap. XII. empfiehlt das Reiben, das bey den Chinesern bey der Pockencur üblich ist, und einerley Absicht mit dem Bade hat.

48) BACCIUS *lib. cit.* pag. 345. „A primis annis pueri, cum crebris balneis abstinendi sunt, assuefaciendi, auctore Galeno, prius exercitatione aliqua utantur, & post deinde in balneum mittantur. Quod iis *declinantes variolas* sanare, earumque vestigia delere valent, Avicenna.

49) *Histoire de l'Academie Royale des Sciences*, Année 1711 (Paris, 1714) pag. 30. „M. LEMERY

Versuch an, den die Pariserakademie aufgezeichnet hat. Wie fleißig **La Mettrie** und andre neue Aerzte ihre Pockenkranke gebadet, erzählet **Fischer** 50) umständlich, auf den ich überhaupt hier meine Leser verweise.

Rosenstein und **Mieg** rathen bey der Pockencur zu Fußbädern. **Tissot** schränkt sie ein, weil sie die Pocken nur auf einen Theil des Körpers locken, und diesem dadurch eine Schwäche zuziehen. Das rußische Bad hingegen erweicht den ganzen Körper, wo er nur zu erweichen ist. Es giebt die ganze Haut dem Eiter preis: wo dieser alsdenn einen Ausgang sucht, kann er ihn in der Nähe finden.

§. 30. Alle die bisher genannten Aerzte empfehlen das Baden als ein eigentlich sogenanntes **Heilungsmittel** (*therapeuticum*.) das während der Pockenkrankheit gebraucht werden müsse, und vortrefliche Dienste thue. Dahin zielen auch des Hrn. **Sanchez** Rathschläge ab. So verstand es auch der Hr. **de Haen** bey der ersten Nachricht, die man ihm von der Unschädlichkeit der Pocken in Rußland, und der vermuthlichen Ursache dieser Erscheinung, überschrieb.

 Allein

RY ayant entre les mains un Malade qui avoit tous les simptomes de la petite Verole, & à qui il voyoit qu'elle ne pouvoit sortir, s'advisa de le mettre dans un *bain d'au chaude*, qui la fit sortir abondamment. Il falloit remedier à la secheresse & à la dureté de la peau. Cette pratique *extraordinaire* & *hardie* est remarquable.

50) *De remedio rusticano* &c. pag. 57.

Allein in diesem Puncte bin ich noch sehr zweifelhaft. Vielleicht wirken die Bäder in Rußland weit mehr als ein **Verwahrungs-Mittel** (*prophylacticum*). Und ein Körper, der von Kindheit an gebadet wird, ist vielleicht so anzusehen, als wenn er in einer beständigen Präparation zu bevorstehenden Pocken, sie mögen kommen, wenn sie wollen, gehalten würde. Man sehe oben §. 15. In Ungarn ist ein gleicher Fall. Fischer schreibt zwar die dortigen gelinden Pocken ausdrücklich auf die Rechnung der Bäder, die während der Krankheit gebraucht werden: allein eben derselbe erzählet auch weitläuftig, daß das Baden bey gesunden Tagen eben so gewöhnlich wie in Rußland sey.

§. 31. Es ist möglich, daß sich bey weiterer Nachfrage Völker finden, die wie die Russen baden, und doch schlimme Pocken haben. Aber daraus würde nur so viel folgen, daß die Kraft dieses an sich immer mächtigen Mittels zufälliger Weise unterdrückt werden könne, oder daß in Rußland zu einer so großen Wirkung mehrere Ursachen zusammen fliessen.

Die **Lebensart** thut vermuthlich auch etwas. Der gemeine Russe lebt wie der Armenier, den daher die Pest scheuet (§. 18. Anmerk. 13.): er ißt selten Fleisch, und genießt dabey gar keinen Wein, (obgleich desto mehr Brandtewein).

Ein neuer Grund kann in der **Pockencur** selbst liegen, die das Herkommen einmal unter

ter dem Volke eingeführet. Eine Cur, ohne Kunst, und ohne Vorurtheile, die nichts thut, aber auch nichts verderbt, welch ein wichtiges Mittel gutartiger Pocken! Der gemeine Mann in Rußland hat keine Aerzte; aber auch keine Quacksalber und Afterärzte: und noch ist die Frage unentschieden, ob, überhaupt zu reden, jene einem Lande so viel Nutzen, als diese Schaden, bringen.

— — Medicos *Sviogothica* paucos
Regna ferunt: recte hæc ergo valere puta.
LOCCEN.

§. 32. Ein weites Feld zu Nachforschungen, die das menschliche Geschlecht intereßiren, wo ich aber abbrechen muß. Möchte doch das Geständniß meiner Unwissenheit andre ermuntern, diese Nachforschungen anzustellen, die ihnen leicht, mir unmöglich, und für Millionen Menschen wichtig sind.

Anton Riberi Sanches

Abhandlung

von der

Blatterncur

vermittelst

des rußischen Dampfbades.

Mit einem Anhange

von der Curart des berühmten Herrn von Haen X Theile.

I. Sanches

von der Blatterncur mittels des rußischen Dampfbades.

I.

Ich zweifle nicht, die mehresten werden mir sehr verübeln, diese Heilmethode in Vorschlag zu bringen, die wider eine so schreckvolle Krankheit noch niemals mit glücklichem Erfolge geprüfet worden; da aber der weltberühmte Boerhave 1) gemäß seiner Menschenliebe alle Aerzte zur Versuchung desjenigen eingeladen, welches dem giftigen Wesen dieses unbändigen Uebels den Garaus machen könnte, so glaubte ich was Großes unternommen zu haben, wenn ich, auf eine so trefliche Ermahnung aufmerksam, in die Fußstapfe eines so verdienstvollen Mannes trette; forderist, da sich die Practici noch heut zu Tage wegen der Vorbeugungs- und Heilungsart dieser Krankheit zanken; zu diesem Ende hab ich meine

1) Daher dann verstehet er, wovon geredet worden, und sieht, was zur Cur erforderlich sey, und ob die Größe des Uebels, der Verlust so vieler Kranken, nach fruchtloser Verwendung der bekanntesten Mittel, einen Arzt nicht dahin vermöge, daß er gleich im Anfange des Angriffes die höchsten Mittel versuche; denn nach der gemeinen Curart kömmt keiner, wo nicht auf gerathewohl, davon. Aphorism. de variolis Sect. 1403.

Gedanken über die Blattern vernünftigen und einsichtsvollen Schiedrichtern vorlegen, und ihre Wahrheit mit physicalischen und medicinischen Gründen unterstützen wollen.

II. Von dem Bau des rußischen Dampfbades.

Es ist ein viereckigtes Zimmer, dessen Balken, in kreitzweiser Lage in vier Winkeln übereinander gezogen sind, und der Luft nirgends einen Zugang verstatten. Das beste wär, wenn solches auf einer hellen Anhöhe gelagert, eine gleiche Verhältniß zwischen Höhe der Mauren, und Breite des Gebäudes hätte, damit die Hitze und der Dampf in seinem ganzen Raum gleich ausgetheilet würden; noch sollte es weder zu enge, daß dem Badenden die Hitze nicht beschwerlich fiele, weder zu weit seyn, das es von Dämpfen ganz angefüllt werden könnte.

Bey Eingange in das Zimmer bemerkt man in dem weiten Winkel ein kleines Oeferl, so vier Abtheilungen oder Löcher hat, deren öbersten Gewölbe, bis an das Dach reichen. Dann in dem ersten, und aus allen übrigen untersten Loche macht man einen weitschichtigen und viereckigten Aschenbehälter, wo das Holz angezündet wird; darüber kommen eiserne Gätter zu liegen, worauf ganze Häufen der härtesten Steine durch die aufsteigende Flammen gebrannt, und fast glüend gemacht werden. Der Rauch aber, der durch die Zwischenräume der Steine aus dem Aschenloche in die

Höhe

Höhe steigt, und durch andre Luftlöcher zu den Winkeln der drey oben nebeneinander liegenden, und geöfneten Oefen wallet, verfliegt sich mit Beyhülfe einer ziegelsteinernen Röhre in die Luft.

Sobald die Steine von der Gewalt des unterlegten Feuers so roth werden, daß sie ganz glüend scheinen, und das Holz völlig in brennende Kohlen verkehrt ist, so wird die ziegelsteinerne Röhre, so über die Decke des Zimmers zum Dach hinaus raget, schief mit einer eisernen Blatte geschlossen, und über die glüenden Steine gemählig Wasser geschüttet, welches in einem Augenblicke in die heißesten Dämpfe verkehret, das ganze Zimmer, so von dem Zutritte der Luft auf allen Seiten frey, anfüllet. Dieses Aufgiessen des Wassers dauert so lange, bis der Badende fühlt, daß des Zimmers ganzer Raum von einem nassen und dichten Hitzdampfe, der sehr wohl riecht, eingenommen sey.

III. Von der Kraft und Wirkung dieser Dampfbäder in den menschlichen Körper.

Es ist durch gewisse und traurige Erfahrungen bekannt z), daß die heiße Wasserdämpfe der Stärke und Gewaltthätigkeit des Schießpulvers gleich kommen, darüber liegende Berge erschüttern, die größten Steine in die abgelegensten Orte fortwerfen, mit lauter Quaterstücken aufgeführte Gebäude niederreissen, und

z) Philosoph. Transact. vol. 49. §. 2. p. 594. sq.

und der Erden gleich machen, wenn sie von dem Feuer erhoben, und in einem verschloßnen Orte aufgehalten, und zusamm gepreßt worden.

In des Papini verschloßnem Geschirre wird in kurzer Zeit aus Beinern durch verschloßne, und vom Feuer ausgedehnte Wasserdämpfe ein Sulze gemacht. Zuweilen erlangen sie eine so unbändige schnelle Kraft, daß dem abgeschoßnen Schießpulver ähnliche Niederlagen entstehen, wenn das Geschirre zerrissen wird 3). Nicht nur zu Londen, sondern in vielen andern Oertern hat man die schreckvollesten Beobachtungen, daß der Grund von Schmelzhütten, die um und um stehende Gebäude unter und über sich gekehrt, zerrissen, und vollends zu Boden geworfen, wenn von ungefähr oder aus Sorglosigkeit die Kanäle oder Röhren nasse gefunden wurden, womit man die geschmolzene Metalle auffängt 4).

Wenn in dem rußischen Dampfbade das Wasser über die angezündten und glüenden Steine gegossen wird, so erheben sich in einem Augenblicke die heißesten, eindringlichsten und wirksamsten Dämpfe, welche in dem ganzen Zimmer zerstreuet, eingeschlossen, und in die Enge getrieben, den bloßen Leib berühren, mit einer wellenförmigen Bewegung antasten, auflösen, und dergestalten durchdringen, daß er in ungezwungne und leichte Schweisse ausbricht; Niemand kann es ohne Erfahrung glau-

3) Philosoph. Transact. num. 454. §. 2. pag. 162.
4) Ibidem Vol. 49. §. 2. pag. 594.

glauben. Denn diese Dämpfe hängen sich an die innerliche sowohl als äußerliche Haut des Körpers, des Mundes, der Kehle des schneiderischen Nasenhäutgens, und der Luftröhre, schwächen und eröfnen solche nicht nur allein, sondern erschlappen, und schließen die Einsaugungsgefässe dergestalten auf, daß sie von ihrem Dunste gänzlich überschwemmet sind. Daher erzeugt sich ein immerwährender und beständiger Einfluß und Einathmung dieses lebendigen Körpers des Badenden, daher kömmt der unaufhörliche Ausfluß seiner unter der Gestalt des Schweißes, und heimlichen Ausdünstung erscheinenden Säfte. Der Leib verzehrt sich ohne Verlust, weil der angenehmste Dunst, der durch die Einsaugungsädergen der innerlichen und äußern Haut fährt, einen häufigern Ersatz herbey bringet, und gewinnt eine solche durchgängige Unflüßigkeit, daß all dasjenige in Dämpfe aufgelößt werden muß, was immer zu dem Schlund, zu den Höhlen der Lunge, oder zur äußerlichen Haut angepeppt gelanget ist. Daher werden die innerlichen eben sowohl als äußerlichen Entzündungen, die durch den Mund, Gaumen und Speisegang erwischte giftige Körperchen verändert, und sobald sie mit diesen durchdringlichsten Dämpfen gemischet sind, mit dem Schweisse in die Luft getrieben.

IV. Von der Art die natürlichen sowohl als eingepfropften Kinderblattern zu heilen.

Wenn bey Neugebornen, Kindern, Erwachsenen, Schwangern kleine rothe Pünctchen, wie Flöhbisse, an dem Kopfe zuerst, und an der Stirne, bald hernach an Händen und Aermen, kurz darauf an dem übrigen Körper und untern Theilen sich sehen lassen 5), und schaudern der Haut, frösteln, hitziges Fieber, glanzen der Augen, starke Kopfrücken und Gliederschmerzen, vorzüglichst um die Gegend des Herzgrübels, Brechen, Eckel, große Unruhe, Dummheit, Neigung zum Schlaf, und bey Kindern Freißanfälle voraus gegangen sind 6), so bereitet man das beschriebne Dampfbad, in welches der mit gemeldten Zeichen Angegriffne unverzüglich steigt, und sich da blos auf Kisse legt, welche aus gestoßnem und weichen Heu gemacht werden, so, daß er auf einem 3 oder 4 Schuh hohen Brette, wie ein Bett gemacht, in einem Winkel sey, der schief und in das Eck dem Ofen gegenüber steht. Wenn sodenn das Schnaufen leicht ist, kein Kopfwehe oder Aengstigkeit sich vermerken läßt, so bleibt er ruhig liegen, bis der Dampf, und eine liebliche Hitze sich durch das ganze Zimmer verbreitet hat; da im Gegentheile, sobald diese Dinge unbequem werden, das Schnaufen von ungleicher Wärme und Hitze be-

5) Boerhove Aphorism. de variolis Sect. 1383.
6) Ibidem Sect. 1396.

beängstiget, und Kopfschmerzen sich äußern, so müssen durch geschwindes allmähliges, und oftwiederholtes Abgiessen der glüenden Steine mit Wasser mehrere und verdicktere Dämpfe in die Höhe getrieben werden. Und also soll der Baddiener fortfahren, bis sich der Kranke über das Brennen der Hitze, oder Schmerzen beklagt; alsdann wird ein sehr dicker Nebel nach und nach in einen angenehmen Regen-dunst aufgelößt, der die Oberfläche des Körpers so angenehm kützelt, daß gemeiniglich ein stiller Schlaf sich einschleichet.

Von 3 zu 5 Stunden lang wird das Aufgiessen über die rothe Steine dergestalten zu verschiednenmalen wiederholt, daß die Badhitze das fahrenheitische Thermometer in der Höhe von 70 zu 90 Grade hält. Sobald die Dämpfe verschwinden, und sie sich, ungeacht über die schon schwarzgewordne Steine annoch Wasser gegossen wird, weder erneuern, weder eine angenehme Mäßigung der Hitze erfolgt, so erhebt sich der Blatterkranke aus dem Bade, nach abgetrücknetem Schweisse mit zarten leinenen Tüchern, verhült er den Kopf, das Gesicht, den Mund und ganzen übrigen Körper, und in einem Sprunge begiebt er sich in das Nebenzimmer; denn in diesem Zimmer wird die Wärme, mittels des rußischen Ofens eben so gemäßigt erhalten, als in dem Bade, wo er ausgegangen. Alsdann legt er sich in ein warmes Bett, und erfrischet die Kräften mit einem guten, nahrhaften, saurlichten und weinartigen Getränke, oder mit Mitteln, so

nach

nach Verhältniß der Umstände dem Arzt nützlicher scheinen werden.

Solang der Blatterkranke in seinem Zimmer oder schläft, oder sich erholt, muß das Dampfbade neuerdings zugerichtet werden, daß dessen ganze Weite mit den dickesten Dämpfen wieder angefüllt sey. Wenn dieser Zustande sodann nach 3 oder 4 Stunden beyläufig erhalten worden, so begiebt sich der Kranke wieder dahin, und wird eben so lange, als vorher, im Bade behalten: überhaupt wechselt er mit diesen zwey Zimmern, dem Bad- und Ausrastungszimmer nämlich, auf die Weise ab, daß er 5 bis 7 Täge lang, von Ausbruch der Blattern angerechnet, innerhalb 24 Stunden jedesmal 12 Stunden lang, zu zerschiednen malen, in dem Dampfbade liege, die übrige Zeit aber zu seiner Erfrischung anwende.

Wenn alles dieß geschehen, so liegt dem Arzte ob, zu bedenken, nachzufragen, und zu erkennen, ob Zeichen einer Entzündung an der Haut, und dem Gaumen zugegen seyen? ob ein Fieber anhalte? ob die Verrichtungen des Körpers wohl anfangen, und fortdauern? Wenn alle Erfodernisse einer vollständigen Gesundheit bestehen, so muß der Patient noch 3 bis 4 Täge in jetzt beschriebnem Zimmer verweilen. Man weis Beyspiele von so widerspänstigen Blatterarten, daß sie erst den 8 und 10ten Tag nach dem Ausbruche zu trocknen, und abzufallen angefangen haben. Daher wird es allemal vor den Kranken sichrer seyn, daß

er

er etliche Tage nach Verschwindung der Zeichen, welche die Krankheit zu begleiten pflegen, in dem nämlichen Orte ruhig ergötzet werde. Widrigenfalls, da Fieber, Entzündung, und auch nur die geringsten Schmerzen übrig bleiben, so muß man mit dem Gebrauche des Bades und des Zimmers so lange fortfahren, bis alles Widernatürliche und Ungesunde gänzlich aus dem Wege geräumt ist.

Jetzt kömmt es darauf an, aus medicinischen Gründen zu beweisen, ob das beschriebne Dampfbade wirksam genug sey, die tödtlichen Zufälle der Blattern zu zernichten, daß man gar keiner Gefahr mehr entgegen sehen müsse.

Alle berühmte medicinische Schriftsteller bezeugen einhellig, die Tödtlichkeit der Blattern entstehe entweders von zu vielem oder zu giftigem Eiter, oder aber von so bösartiger Materie, welche die Entzündung ehender zum heißen Brand, als zur Vereiterung zu bringen vermag. Daher bleibt dem Arzte allein dieß zu thun übrig, daß er die Vereiterung und den Brand abwende, so wird auch der Widergesinnte gestehen müssen, daß ein solcher Blatterpatient meisterlich aus der Schlinge gezogen worden.

Denn, wer das natürliche Wesen der Krankheit durchforschet und erfährt, daß die kleinen rothen Pünctlein, so zu Anfang heraustretten, stündlich der Größe und Zahl nach anwachsen, die rothen Bläschen je mehr und mehr sich erheben und entzünden, die Haut mit Schmerz,

Hitze, verhindertem Kreislaufe, und geheimen Ausdünstung gespannet sey; daß die Säfte stärker nach inne zu prellen, Fieber, Aengstigkeit, schweres Athemholen, hartes und schmerzhaftes Schlucken, Bräune, Durchlauf, und Blutharnen sich zugesellet haben, und nach 4 5 oder 6 Tägen schon vollkommne Eiterung da sey, wird ohne Zweifel gewahr werden, daß die ganze Natur kein treflicheres Mittel in sich begreife, als das beschriebne Dampfbad.

Denn wenn das Feuer einmal das Blut, und innerstes Mark des beselten Leibes durchgedrungen hat, was kann man tauglicheres, was kräftigeres entgegen halten, als den Dampf von dem heißesten Wasser, der durch Mund, Nasen, Schlund und Innerstes der Lunge bey jedermaliger Einathmung eingesauget wird? was wird in Aengstigkeit, schwerem Athem, Halsschmerzen und Geschwulste geschwindere Hilfe verschaffen, als bey jedem Aufgusse des Wassers auf glüende Steine so viel geschöpfte neue Luft, als sich aus so viel abgebranntem Schießpulver erzeuget hätte. Daher muß nothwendiger Weise in der Haut, keinesweges aber in den Einathmungswerkzeugen noch irgends anderswo in dem Leibe selbst, die Entzündungsmaterie stocken. Derowegen der Speiskanal, der Magen, die Leber, Eingeweide und Lungenhölen von den ihnen so nachtheiligen Blattern vollends befreyet werden.

Durch

Durch die Erfahrungen des Sanctonius haben wir gelernt, daß die entzündten Theile nicht ausdünsten. Wie soll die innere und äußere Haut sich entzünden können, und in Eiterung übergehen, wenn der Blatterkranke mit unaufhörlichem Ausdünsten, Schwitzen und Einsaugen in dem Bade gehalten ist? solchergestalten werden die Blattertheilchen ohne Fäulniß oder Entzündung zu schaffen, gleich einem Thaue durch die Haut in die Luft gejagt. Da alles dieß in dem menschlichen Körper sich also verhält, wie die Aerzte Zeugniß geben, so ist derjenige gar nicht zu bestrafen, der ohne eine Entzündung, Vereiterung, und heißen Brand zu befürchten, aus angelobten Hilfsmittel gewisse Sicherheit verspricht.

Eben so allgemein und bekannt ist, daß alle Häutchen des lebenden und gesunden Körpers immerhin einen sehr feinen Dunst ausschwitzen, ja gänzlich davon erhalten und ernährt werden, welcher salmiacartig aus ihren Pulsäderchen tröpfelt, und zugleich von den einsaugenden Blutäderchen verzehrt wird; so lang dieser natürliche Thau immerzu zwischen dem Hirnhäutchen, der Rippen- und äußern Lungenhaut, zwischen dem Herz und dessen Beutel abgesondert, und neuerdings eingesogen wird. So steht es mit der heimlichen Ausdünstung eben in diesen Hölen, wie im ganzen übrigen Körper sehr richtig, und die Gesundheit bleibt ungekränkt.

Wenn aber dieser Kreislauf aus Ursache der Leibesverrichtungen, Nahrungen oder äußerlichen Betastungen gehemmet wird, so stellt sich eine Krankheit ein. Jener feine Dunst geht in eine bösartige Materie über, wovon die künftige Entzündungsschärfe, und entstehende Vereiterung abkömmt. Dazumal dünsten beyde Oberflächen nicht mehr, weil sie entweders schon entzündt, oder gänzlich aufgelößt sind; sie fallen gegen einander, und wachsen meistentheils in eins zusamm, dessentwegen ermattet die Ausdünstung, stehet ab, hängt sich an die Haut, und bleibt angepappt; daher stammen aber Fieber, Schmerzen, und andre in hitzigen und schmerzhaften Krankheiten merkliche Uebel.

Das Blattergift, wenn es einmal im Leibe zugegen, vermindert alle Augenblicke die innerliche und äußerliche Ausdünstung; wenigstens schließen sich die Einsaugungsgefässe, oder werden stumpf. Die gewöhnlichen Blattervorbothen tretten auf, und, wenn sie wohl überdenkt würden, fodern alle Heilungsvorsorge auf sich, damit der kranke Körper von Außen und Innen dünstend erhalten werde; das, nach meinem Beweise, sicher, geschwinde und angenehm durch das Dampfbade erlanget wird.

Rhazes der vornehmste Blatterarzt bediente sich des warmen Wasserdampfes, wenn die Blattern ausbrechen wollten; er verbiethet aber die Ofen- und Badhitze in dieser Perio-

de sorglichst, damit nicht Aengstigkeiten und Entkräftungen zum Vorschein kommen 7).

Es sind zur Erleichterung oder Heilung dieser Krankheit auch keine Mineraldampfbäder anzurathen. Denn da diese eben sowohl als jene vom siedenden Wasser erhebte Dämpfe, die Rhazes anräth, die Körpersfläche zu stark verbeitzen, und bey Verhüllung des Haupts der Einathmung hinderlich fallen, so kann es nicht anderst seyn, als das jene Luft verdorben, und zum Athmen unbrauchbar werde, weil sie von dem heißen oder Mineralwasser aufwallend in dem Ausdünstungskreise des blatterkranken Körpers stille steht.

Allein in der rußischen Badstube stehet es frey, die Luft und die Dämpfe nach Belieben des Blatterpatienten augenblicklich zu erneuern, wenn er Aengste oder Schmerzen fühlt: Man schüttet nicht ehender kaltes Wasser über die glüenden Steine, als schon neue Wolken von gehäuften Dämpfen, und vermehrterer Luftserfrischung hervorwallen. Alsdann weicht der Schmerz dem erneuerten Befeuchten des Dämpfers, und die Ein- und Ausathmung findet Erleichterung an der frischen Luft, welche die Kräften ergötzet; noch wird die innere und äußere Haut geschwächt und verdorben wegen ersetzter Federkraft, dessen sich die erneuerte Luft statt eines Reitzes bedient, um sie fest und kräftig zu machen: dieses bewirkt eine be-

7) De Variolis & Morbillis Commentarius Libr. de Variolis Rich. Mead. Londin. 1747. pag. 143. sq. & 163.

trächtlichere Einsaugung der einhauchenden Blutäderchen und eine vermehrte Handlung der ausdünstenden Gefässe.

Die tödtende Eigenschaft der Blattern ist schon zum Voraus erläutert, man muß also auch ihren bösartigen Character vollkommen untersuchen. Die mehresten Aerzte beschuldigen, und beweinen das giftige Wesen jener Blattermaterie, wovon das Gesicht, der Speiskanal, und die Luftröhre befallen werden; aus der vorgeblichen Ursach, weil durch das mit dem Speichel vermischte, verschluckte, und mit der gehauchten Luft in den Körper gebrachte Blattergift jene Theile zuerst mitgenommen, und gräulicher beschädigt werden, die dem ersten Anlaufe ausgesetzt sind. Derohalben die größte Anzahl Blattern alldorten zum Vorschein kömmt, und den Athem gewaltthätig hemmet, Blattern, wenn sie in der Leber, in der Lungenhöle oder der Luftröhre in Eiter übergehen, und unglücklicher Weise aufbrechen, so ist der Tod unvermeidlich in dem Augenblicke, wo es dem Arzte am wenigsten einfällt.

Auch die an der Lustseuche gelitten, sehen mit Schmerzen, daß der Kopf, das Gesicht, der Gaumen, die Nasenhölen ärger als die übrigen Theile des Leibes seyen mitgenommen worden, als wenn auch in diesem Gifte eine besondre Kraft steckte, jene Theile zum Voraus, wie das zahnverderbende Quecksilber an sich erprobet, zu zerfressen, und in Fäulung zu überführen, nachdem auch solche mit verdorbenen

Ra-

Rachen davon gekommen, welche eine volle Zahnlade kurz vorher verschönert hatte.

Allein diese vortrefliche Männer sind zu aberglaubisch in diesem Stücke. Wenn sie nur ein wenig bey sich überlegten, wie das Gesicht, der Schlund, die Nasen- und Lungenhölen bey den an der Lustseuche, und Kinderblattern kranken Personen mehrentheils der freyen Luft blos gestellet sind, und dieß gar oft mit Fleiße geschieht, da indessen der übrige Körper in Kleidern und Bettern verhült wider die Luft verwahret, selbst gewärmet wird. Dazumal würde es ihnen gar leicht seyn zu bemerken, daß die angesteckte Blattermaterie sich fester an diese erkälteten Theile anhänge, und angepicht werde, als an jene, die ein Schweiß und heimliche Ausdünstung wärmet, und erhitzet. Alsdann dünsten die Lungen und der Schlund weniger, werden entzündet, und überhaupt entstehet eine Zurückprellung der Säfte gegen innen zu, dessentwegen häufen sich die Blattern in reichlicherer Anzahl dort, und fliessen zusamm.

Es erhellet also, daß dem Blattern- und Venusgifte, vorzüglichst dem Quecksilber keine besondre Eigenschaft zukomme, das Haupt, den Schlund, und das Angesicht in Eiter, und den Beinkrebs zu verändern, noch die Zähne, aus ihrer Lade zu stossen, welche schreckenvolle Uebel durch das obbeschriebene Dampfbade gar leicht könnten verhütet, und geheilet werden. Wenn sich nur die mit Halsgeschwulsten, oder Geschwürenbehaften in dem ersten Blatteranfalle

falle gleich darein verfügeten (seyen solche entweders von der Lustseuche oder der mittels des Quecksilbers erregten Speichelcur entsprungen) und angegebne Diät und Heilmittel zu Handen nähmen.

Jetzt wird es vielen schon überflüßig vorkommen, die Blattern einzupfropfen, wenn es durch die mit dem rußischen Dampfbade gemachten Erfahrungen erwiesen ist, daß die natürlichen Blattern dadurch geschwinde, sicher und angenehm können curirt werden, da ich aber bedachte, daß nicht der kleinste Theil neugeborner Kinder die englische Krankheit, den Beinkrebs, Kröpfe, den Ansprung, und andere bösartige Krankheiten der Haut habe; daß sehr viele Erwachsne und Jünglinge an dem Blutspeyen und Lungensucht darnieder liegen, und diese von Aeltern, die von langer Zeit her venerisch, scharböckisch und podagrisch waren, auf ihre unschuldige Kinder erblich überlassen worden, so habe ich keinen Anstand genommen, zu ihrer Vorbeugung und Heilung die Einpfropfung vorzuschlagen.

Man hat allemal bemerkt, daß dem Blattergifte zu gut, seye es durch die Ansteckung, oder Einpfropfung in den lebendigen Leib gedrungen, von der Natur ein Entzündungsfieber, und gute Vereiterung verschaft werden, wenn ihre Kräften dazu hinreichend sind, nach dem Frösteln, Schaudern, Eckel und Erbrechen vorausgegangen; endlich wird es sammt dem Eiter ausgeworfen. Es erscheint also, daß alle vor dieser Periode einher trettende

Er-

Erscheinungen, wenn schon Blattern auf der Haut sitzen, ein Werk der siegenden Natur seyen, welche das Gift bezwingen, unterdrücken und abändern, und daß während dieser Arbeit alle Säfte in dem Körper herumgetrieben, aufgelößt und zertheilet, ihre von podagrischer, scharbockischer und venerischer Schärfe verdorbne Fette mit der Blatteransteckung und dem Eiter ausgeworfen und zerstreuet werden, denn auf diese Weise geschieht aller Säfte des Körpers Reinigung und Läuterung 8).

Der zweyte Vortheil von der Einpfropfung besteht in dem, daß die Blattern zum andertenmale dadurch verhütet sind. Denn man ist von Beobachtungen überzeugt, daß die zum erstenmale mit der Pest Befallnen gefährlicher waren, als wenn sie zum zweyten oder drittenmale mit gleichen Gift wären angesteckt worden. Die Natur ist dazumal des pestilenzischen Reitzes schon gewohnt, und wenn die anderte Ansteckung kömmt, so spottet sie mit einer gemachten Harthaut der Wirksamkeit des Giftes, besonders, wenn die unter den Achseln, und an der Weiche entstandne Pestbeulen die Pestmaterie schon allgemach mit dem Eiter ausgeleert haben.

8) Obschon diese Krankheit würgend ist, so entsteht doch zumalen was Gutes daraus, denn in Leibern, deren Geblüt von Natur, oder der Lebensart aus verdorben ist, und deren lymphatischen Feuchtigkeiten Drüsengeschwulste erregt haben, wird die Masse der Säfte abgeschleimet, und die Gesundheit dauerhafter, als vorher. Mead. Lib. de Variolis pag. 71. edit. Londin. 1747.

Aerzte, die mit der Lustseuche zu thun haben, haben immerzu bedauert, daß öfters darmit behaft geweßne Körper so träge in Ansehung der ätzenden Kraft des neuerdings wiederholten Quecksilbers gewesen, daß alle zur Heilung angewandte Mühe fruchtlos dahin gehen wollte. Die Natur gewöhnt sich endlich an einen bekannten Reitz, und bemühet sich im geringsten nicht, den Mercurium sammt dem venerischen Zunder durch gelinde Fieber auszuwerfen.

Derohalben die Eingepfropften diesen Vortheil gewinnen, daß sie ihren Körper mit dem Blattergifte gemein machen; und er wird ihm auch um so kräftigern Widerstand entgegen setzen, jemehr ihn Blattern mit gekochtem Eiter bedecken werden. Wenigstens bleibt ihnen von der Einpfropfung dieß zum Nutzen übrig, daß sie mehrere Hoffnung haben können, leichter durchzukommen, wenn sie zum zweytenmale angesteckt werden, welches von Feinden der Einpfropfung ohne Hartnäckigkeit nicht zu widerlegen ist.

Derohalben hätte ich zwey Beweggründe die Einpfropfung einzurathen, theils die Blattern selbst, oder den von ihnen entstehenden Untergang zu vermeiden, theils aber zur Hebung jener Erbkrankheiten, die unter den Unschuldigsten in den volkreichsten Städten mehrentheils graßiren.

Ich weis sehr wohl, daß die Einpfropfungsärzte darinne einig sind, nur jenen Kindern das Blattereiter einzupflanzen, deren Athem

an=

angenehm und lieblich ist, welche keinen Krankheiten der Haut unterworfen, noch mit faulen Säften beladen sind; übrigens kümmern sie sich wenig über der anderen unglücklichen Schicksale.

Wir im Gegentheile stehen keineswegs an, auch diese von den Einpfropfern verlaßne gleich nach der Inoculation eben so in das rußische Dampfbad zu schicken, wie oben beschrieben ward, und sie zugleich von 3 bis 5 Tage theils im Bade, theils aber im Nebenzimmer ebenermassen zu behandeln, wornach sie mit nichtem an der Heilung zu zweifeln haben.

V.

Und so viel erachtete ich nöthig von der Blattercur zu sagen, die mittels der rußischen Badstube verrichtet wird. Da ich aber diese Heilungsart vorschlage, ohne getreue Erfahrungen davon angestellet zu haben, daß die natürlichen Blattern durch ihre Wirkung völlig gehoben seyen worden, so muß ich mich zu dem Bitten herablassen, und jene gelehrte Aerzte, denen die Erhaltung und Wohlfarth des rußischen Volkes am Herze liegt, eifrigst ersuchen, daß auf ihr Gutachten, Befehle und Anführung die beschriebnen Badstuben also fleißig gebaut werden, daß viele Blatterhafte, und Gliederkranke mit Beyhilfe tauglicher Speise und Arzneymittel durch derselben hauptsächliche Kraft geheilet, wenn sie von der Menschenliebe, Gelehrsamkeit und Erfahrung angetrieben geschickte Leute wählen, deren Obsorge, und Anordnung die Bäder unterworfen

fen

fen sind. Die Verleimder aber ziehen nebst den einsichtsvollesten und erfahrnesten Aerzten des Alterthums nur Galenum zu Rathe, was er in verschiednen Stellen seiner Werke von den Wunderkräften des Dampfbades berichtet, was es in Vorbeugung und Heilung der Krankheiten vermöge, und in vielen hitzigen sowohl als langwierigen Uebeln zu wirken im Stande sey, und unterstehen sich hernach zu prallen, daß alle Heilmittel nur in Blasentegeln und Flaschen aufbehalten werden, wovon die Arzneyläden strotzten.

Ich konnte mir zum Wohlseyn des rußischen Staates nichts treflichers vorbilden, und zur Erhaltung und Erlangung der allgemeinen Gesundheit nichts vornehmers schildern, als den oftmaligen Gebrauch der Dampfbäder. Und wenn es in Einrichtung der weltlichen Gesetze, wodurch die öffentliche Wohlfarth beschützet wird, nach meinem Geschmack gieng, so müßten in allen Dörfern, Baurenortschaften, und Städten solche als ein Heiligthum des Staates eingeführt werden, damit nicht nur dadurch die Reinlichkeit des Leibes, eine unüberwindliche Stärke, und zu den dringlichsten Lebensgefahren unerschrocknes Gemüth geschaffen und gestärket, sondern daß fast alle Krankheiten geheilet würden, wodurch das tapferste und unüberwindlichste Volk angegriffen und angesteckt wird.

Gegeben zu Paris den 9 August 1764.

Anton Riberi Sanches,
vormals kaiserl. Leibarzt, und der kaiserl. Petersburgis. Akademie Mitgliede.

II. Auszug
aus dem
zehenten Theile
der
Heilungsart
(zu Wien 1765)
pag. 313—319.
des Herrn von Haen.

Aus dem VI. Kapit. §. 7. von der Einpfropfung.

Man schützet Beweisgründe vor, ich bekenne es, mit welchen die Schande der Einpfropfung gewisser massen gleichsam bedecket wird. Doch in soweit mir jener Männer Aufrichtigkeit bekannt ist, bin ich bemüßigt zu urtheilen, daß sie von da aus die Einpfropfung nicht weiter bestürmen wollen, sondern gleich einem von Vorurtheilen bezauberten Menschen dergleichen abgeschmackte Märchen also schätzen, wie man bey einem verlornen Handel zu thun im Stande ist. Dieses um so ernstlicher zu glauben, veranlasset mich ein Brief, den ich dieser Tage von einem vortreflichen Manne *), und neuesten zugleich auch aufrichtigster Verfechter der Einpfropfung erhalten hab, in welchem er freymüthig eingesteht, daß er mit Verlaufe der Zeit weniger gegen der Einpfropfung vorurtheilige Neigung hege, dieselbe

*) Herr Professor Wrisberg in Göttingen.

be auch von Herzen gerne als völlig unnützlich halten würde, woferne die heutige Heilmethode bey natürlichen Blattern glücklicher ausschläge. Wer soll diesen ansehnlichen Mann nicht bewundern? wer solle sich ihn nicht vor ein Beyspiel zanksüchtiger Gegentheile vor Augen legen? da er selbst zu einer glücklichern Heilung einen bessern Weg bahnen will, und zu dem eine Aufmerksamkeit fodert, was ihm ein Petersburger Lehrer geschrieben: nämlich in Petersburg seyen aus 116000 rußischen Einwohnern im 1764 Jahre nur 10 Menschen an den Blattern gestorben, weil sie währenden Blattern täglichen Gebrauch von dem Dampfbade machten, so die Haut so linde, als die Ausdünstung gangbar machet. Das Bad aber werde also zugerichtet, daß an einem großen, und bis auf gewisse Grade gehitzten Ofen kaltes Wasser häufig gesprützt werde, welches also gleich in Dämpfe aufgelößt wird. Auf solche Weise kommen die Blattern zum glücklichen Hervorbrechen, und gewünschter Auszeitigung; bey den Bürgern andrer Städte aber, wo die Bäder nicht gewöhnlich sind, bemerke man eben jene Tödtlichkeit der Blattern, als anderswo.

Nachdem ich mich wegen der Mittheilung einer so merkwürdigen Beobachtung mit Danke gegen ihme geäußert, so ersuchte ich ihn eine Dissertation zu lesen, welche der gelehrte Hr. Daniel von Raasveld herausgegeben hat, in welcher auf dem 34 Blatte diese Worte stehen. „Dieses laufende Jahre hat der berühmte

„Herr

„Herr Daniel Fischer, ein Ungar, des hoch-
„würdigsten und hochgebornen Grafen Nico-
„lai Chaky, Bischofen von Karestzech Leib-
„medicus, und Mitgliede der Akademie der
„Naturforscher einen zierlichen Auszug gelie-
„fert, der zu Erfort in Thüringen ans Licht
„getretten; und worinn von einem Bauern-
„mittel, die Blattern erstlich durch ein süsses
„Wasserbade, nachher aber mit den Milch-
„molken glücklich zu heilen, gehandelt wird,
„wie in der arvensischen Grafschaft des Ober-
„Ungarns mit bestem Erfolge geschehen. In
„diesem Bericht meldet der erlauchte Author
„auf der 11 Seite, wie er 1727 und 1728 die
„Blattern nach dem Beyspiele der arvensi-
„schen Grafschaft behandelt habe. Es war
„eben auch eine Blatterepidemie bey denen
„Scepusiensern, und da die gemeinen Leute
„ihrem Ausdrucke gemäß sich nach sogenann-
„ten Hausmitteln erkundigten, hab ich ihnen
„gerathen, ihre Blatterkranken zu baden, so-
„bald nur die Krankheit sich zu verrathen
„anfängt, und nebst einem beschreibenen
„Verhalten, und andern Anmerkungen so
„lange fortzufahren, als bis die vorigen Kräf-
„ten den Blatterpatienten zuruck gestellet sind.
„Das Verhalten, welches den Badgebern
„auch begleitet, ist gemäßigt und abkühlend,
„wie Sydenham observ. med. circa morb.
„acut. Histor. & Cur. acut. Sect. 3. begehrt“.
Es sieht also der ehrliche Mann, daß aus
der Staatspraxis von Petersburg, und aus der
Bauernpraxis von Ungarn eine weit gewissere
und

und sicherere Methode die natürlichen Blattern zu heilen entstanden sey; und also nicht aus Abgange ihres Daseyns, sondern aus Mangel ihrer Anwendung die mehresten Menschen an den natürlichen Blattern zu Grunde gehen, die ansonsten erhalten worden.

Ich kann hier die Gelegenheit nicht außer Achte lassen, jene zu mahnen, welche die Tom. 2. Rat. med. cap. 2. gegebne Methode oder hart angenommen, oder für verdächtig gehalten haben, daß sie aufmerksam seyen, ob unsere Füß- und Händbäder, die mit lauem Wasser, oder mit Wasser und Milch, von Anfange des Blatterfiebers bis zur Abtröcknung der Bläschen täglich zweymal so genommen werden, daß davon der Dunstkreis des ganzen Zimmers feuchte sey, da indessen der Körper mit laulichten oder warmen, aber anfeuchtenden Getranke in beständiger Dünstung, keineswegs aber in austrocknendem Schweisse gehalten werde, aus der nämlichen Ursache nicht eben so glücklich habe seyn können und müssen, wegen welcher es die Ungarischen und Petersburger waren? und ob die nämliche Curart einer jeden andern vorgezogen nicht auch eben jenen glücklichen Erfolg gebähren würden, den die Ungarn in ihrem warmen und die Russen unter ihrem kalten Himmelstrich erfuhren? Es läßt sich hoffen, es werde Frankreich, jene Schaubühne verschiedner Beyspiele von glücklicher und unglücklicher Einpfropfung, sich auch zur Vestsetzung dieser Methode ernstlich bequemen.

Schrei-

Schreiben
des Herrn Hofraths Michaelis
über
die Mittel, eine Nation vom
Brandtewein
zu entwöhnen.

Euer 2c. wünschen die Mittel zu wissen, wodurch die Regierung ein Volk allmählich vom Brandtewein abgewöhnen könne, und denken so verschwenderisch, daß sie die Auflösung dieser Frage eines Preises von 1000 Ducaten werth schätzen. Mich dünkt, diese wären sehr leicht zu verdienen. Zwey Mittel sind schon ziemlich bekannt, und in England von der gesetzgebenden Gewalt gebraucht: schwere Imposten auf den Brandtewein zu legen, und den Verkauf desselben im kleinen zu verbieten. Sie sind nicht hinlänglich, das siehet man am Beyspiel von London, auch nicht in jedem Lande applicabel, und dabey das eine gefährlich, weil der, so viel Brandtewein auf einmal kauft, desto mehr davon trinkt, bis er alle ist.

Mich dünkt, das beste Mittel gegen den Brandtewein sey die Einführung eines minder schädlichen Luxus im Getränk, wohin

ich sonderlich Wein, starke Biere, und Coffe rechne.

Euer ꝛc. werden von selbst schon die Anmerkung gemacht haben, daß der Brandtewein in Weinländern nicht so übermäßig gebraucht zu werden pflege, als in den nördlichern: und es scheint, wo entweder Klima oder Religion die Einwohner des Weins beraubet, da sey es kaum möglich, daß nicht das Volk ein *Surrogatum* dafür suchen solle; gemeiniglich aber wähle es ein schädlicheres, im Süden das Opium, und im Norden den **Brandtewein.** Man wird wenigstens das künftige Geschlecht davon einigermassen wieder abgewöhnen, wenn man dem Volke Wein für Brandtewein geben kann. Ich meyne, Euer ꝛc. Vaterland sey ein Weinland: haben Sie da so viel Exceß im Brandtewein bemerkt, als in Norden? Selbst im nördlichen Deutschland sind die Vornehmern selten Brandteweinstrinker: der Wein hält sie davon ab, und sie überlassen dieß Laster dem gemeinen Mann. Ich sage damit nicht, daß der Weinsäufer nicht zuletzt bisweilen in den Brandteweinssäufer herab sinke, oder daß Niemand beyde Excesse beysammen habe: allein ordentlich, und bis man es in der Trunkenheit weit gebracht hat, präservirt der Wein vor Brandtewein. Rußland hat so viel Länder, die südlicher liegen, als Maynz, und in denen vermuthlich Gegenden seyn werden, die sich zum Weinbau schicken. In allen diesen südlichen Provinzen wäre die Anpflanzung des Weins das sanfteste, und ein-

einträglichste Mittel, den Exceß im Brandtewein zu mindern.

In den nördlichen Ländern ist das beste und gesundeste *Surrogatum* vor Wein, Bier: ich meyne aber die stärkern und edlern Gattungen von Bier, so wie Englisch *Ale*. Man will sogar in England bemerket haben, daß der Brandtewein erst von der Zeit an so sehr bey dem gemeinen Volk eingerissen sey, da das stärkere Bier dem gemeinen Manne wegen der vermehrten Auflagen zu theuer geworden ist. Wer daher in nördlichen Ländern das gemeine Volk vom Brandtewein nach und nach abgewöhnen will, der muß das Bierbrauen begünstigen, und zur Vollkommenheit zu bringen suchen, auch Anfangs von Auflagen befreyen.

Selbst der Coffe, der jetzt in unserm Lande abzukommen scheint, und über dessen Untergang man sich mit Recht freuet, hat doch den Nutzen gehabt, daß er die Deutschen mehr vom Brandtewein abgewöhnte. So schädlich er uns deswegen war, weil so viel Geld dafür aus dem Lande gieng, so kann man ihm die Verdienst doch nicht absprechen: er hat nun sein Gutes ausgerichtet, und nachdem das geschehen ist, so mag er wieder aus der Mode kommen, und am Ende wird der Rockencoffe, oder, wie man ihn schon vornehm nennet, die *Seglade*, eben die Dienste thun. Selbst hier in Göttingen hat sich der Gebrauch des Brandteweins vermindert, so wie die Leute seit Stiftung der Universität sich mehr an den Wein gewöhnt haben: und die Klagen, die man an

L 2 man-

manchen Orten Deutschlands hört, daß Brandteweinsblasen eingehen, scheinen dem seit 10 bis 20 Jahren aufs höchste gestiegenen Gebrauch des Coffe zuzuschreiben zu seyn. Ew. rc. sehen die Ursache leicht: den Brandtewein gewöhnt sich der Tagelöhner, der gemeine Mann, der Reisende, erst im kleinen sonderlich dadurch an, daß er des Morgens etwas den Magen wärmendes trinken will: wer Coffe hat, entbehret ihn daher leichter. Dieses, ich gestehe es, kostbare Gegenmittel gegen den Brandtewein, hat Deutschland hauptsächlich dem Stolz der gemeinen Leute zu danken gehabt, der nachahmt, was die Vornehmen thun. Sie kosten ihn erst bey den Vornehmen im kleinen, und schätzen es für Ehre, ihn zu trinken: sie fangen denn selbst an, auf Coffe zu tractiren: bald lernen sie ihn täglich trinken, und denn gewöhnt das Kind sich nicht mehr so leicht an Brandtewein. Ich gestehe es noch einmal, dieß letzte Mittel, das Leben der Bürger zu erhalten, ist anfangs kostbar, denn das Geld für den Coffe gehet in fremde Länder. Es muß also hier von der Politik Leben und Geld gegen einander abgewogen werden.

Ich beharre mit rc. rc.

Michaelis.

Göttingen
den 12 April 1768.

Innhalt

Innhalt.

Erstes Stück.

Tabellen von St. Petersburg vom März bis Decemb. 1764. und Schlüsse daraus. Seite 1.
I Tabellen mit Anmerkungen.
1. Getraute — — — 3
2. Geborne — — — 4, 5
3. Gestorbene — — — 6
4. Alter der Gestorbenen — — 8
5. Krankheiten derselben — — 11
II Schlüsse aus den Tabellen. Vorerrinnerung 13
1. Zahl aller Einwohner in Petersburg, §. 1, 7. 16
2. Verhältniß der Einwohner rußischer Nation gegen die Ausländer in St. Petersburg §. 8, 9. — 21
3. Vortheile der rußischen Nation in Absicht auf die Bevölkerung §. 10, 15. — — 22
4. Schröcklicher Einfluß des Brandteweins in die Entvölkerung R. von Rußland §. 16, 21. 29
5. Vermischte Anmerkungen §. 22, 25. 38

Zweytes Stück.

Betrachtung über Rußlands Bevölkerung und vorläufiger Entwurf eines rußischen Tabellencomtoirs nach dem Muster des Schwedischen. Seite 43.
Kap. 1. von der Bevölkerung überhaupt, und von Rußlands natürlichen Vorzügen, §. 1, 8. 45
Kap. 2. allgemeine Mittel der Bevölkerung §. 9, 18. 56
Kap. 3. Gedanken über die Einrichtung eines rußischen Tabellencomtoirs, §. 19, 28. — 69
Kap. 4. Nutzen eines rußischen Tabellencomtoirs §. 29, 30. — — — 77

Drittes Stück.

Von der Unschädlichkeit der Pocken in Rußland, und von den rußischen Schwitzstuben, als der vermuthlichen Ursache dieser Unschädlichkeit. 83
1. Erzählung von der Unschädlichkeit der Pocken in Rußland, §. 1, 16. Ebendas.

An-

Anfang des Tabellwerks in St. Petersburg, §. 1, 2. 83
Tabelle über die Pockentode mit Anmerkungen, §. 3, 6. 86
Tabelle über die Maserntode, §. 7. 93
Beantwortung einiger Einwürfe gegen diese Tabelle, §. 8, 9. — — — 94
Bestärkung der Tabellen durch die allgemeine Sage, §. 10, 15. — — — 97
Schlüsse aus beyden zugleich, §. 16. 103
2. Vermuthliche Ursachen dieser Unschädlichkeit, §. 17, 32. 105
Wichtigkeit dieser Untersuchung, §. 17. 105
Wanderung und Abartung der Krankheiten überhaupt, §. 18. — — — 108
Verschiedenheit der Pocken insonderheit nach Verschiedenheit der Länder, §. 19. — 111
Ob die Pocken natürlich gefährlich sind? §. 20. 115
Vier Hauptursachen ihrer Verschiedenheit nach ganzen Ländern, §. 21, 24. — — 117
Ob es rathsam sey, sie auszurotten? §. 25. 123
Die rußischen Schwitzbäder, eine vermuthliche Ursache unschädlicher Pocken, §. 26. — 124
Beschreibung dieser Bäder und Vergleichung derselben mit den Bädern der Alten, §. 27. — 125
Verhältniß derselben zur Pockenkrankheit, §. 28. 131
Zeugnisse und Erfahrungen der Aerzte hierüber, §. 29. 132
Ob sie als ein therapeuticum oder nur als ein prophylacticum wirken? §. 30. — 133
Möglichkeit anderer Ursachen, die in Rußland die Pocken unschädlich machen, §. 31, 32. 134

Viertes Stück.

I. Anton Rieberi Sanches Abhandlung von der Blatterncur vermittelst des rußischen Dampfbades. Seite — — 136
II. Auszug aus dem zehenten Theile der Heilungsart des Herrn von Haen pag. 313—319. 157

Fünftes Stück.

Schreiben des Hrn. H. R. Michaelis über die Mittel, eine Nation vom Brandtewein zu entwöhnen. — — 161

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schlözer, August Ludwig von,

Von Rußlands Bevölkerung überhaupt

München 1768

J.rel. 1504#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10564712-4
VD18 15241912-001